La revue francophone indépendante pour les utilisateurs d'Apple

pom's

Mac II fx
68030 - 40Mhz

La mise à niveau des Macs

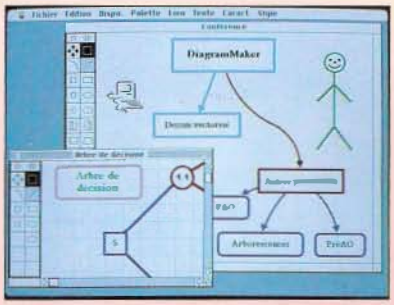
Le nouvel éditeur de polices pour GS

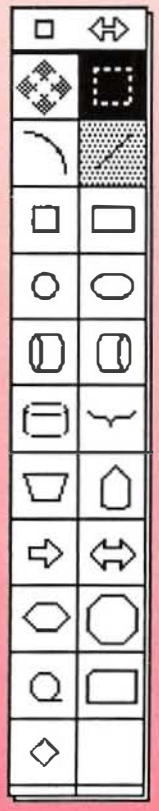
FONTASM

GS/OS 5.0 en vf

M 2366 - 47 - 45,00 F
3792366045005 00470

Éditions MEV
12, rue d'Anjou
78000 Versailles
✆ (1) 39 51 24 43





DiagramMaker™

DiagramMaker est un logiciel de dessin vectorisé et de gestion de texte spécialisé dans la production de dessins et de documents graphiques de grande qualité. Son interface très conviviale rend facile la création et la mise à jour de diagrammes, de plannings, d'organigrammes, d'ordinogrammes et de transparents.

DiagramMaker est aujourd'hui l'outil le plus efficace pour la création de documents graphiques structurés. Il est aussi bien utilisé par des gestionnaires et des planificateurs, dans le monde de l'entreprise, que par des analystes et spécialistes système dans le monde informatique, ou par les enseignants et les étudiants dans le monde de l'éducation.

DiagramMaker respecte totalement l'ergonomie Macintosh : annulation de la dernière opération, multifenêtrage, couleurs, motifs, polices et styles, copier/coller inter-application, défilement automatique des fenêtres.

Ses outils de puissance et de convivialité :

Une palette personnalisable

L'utilisateur crée ses propres outils de dessins et les ajoute à la palette. Les palettes peuvent être sauvegardées et relues à volonté.

Intégration du texte

À chaque objet est associée une zone de texte justifiée ; les cadrages sont entièrement réglables.

Les connexions entre objets

Pour connecter deux objets, il suffit de tirer la souris du premier vers le second, la liaison sera un trait droit ou courbe, avec ou sans flèche.

Les liens entre objets

On peut lier deux objets (leur donner une référence commune), y compris entre deux documents différents.

Des arborescences immédiates

Transformation immédiate et automatique d'un texte avec indentation en un arbre structuré.

Édition de fond

Sur chaque page d'un document, on peut définir des éléments de fond, qui seront alors visibles ou non, et partageables entre plusieurs pages.

Affichage personnalisable

Il est possible d'afficher un document dans de nombreuses tailles, depuis un fort zoom jusqu'à la vue dans la fenêtre d'une page ou du document tout entier.

Et d'autres fonctions encore...

Non seulement il est possible d'aligner des objets les uns par rapport aux autres, mais aussi de les centrer par rapport à la page ou au document, et d'obtenir des espacements réguliers entre les objets.

DiagramMaker existe en version de démonstration comprenant une version bridée du programme et une pile HyperCard décrivant son mode d'emploi et formant une assistance en ligne (sous MultiFinder ou avec HyperDA).

•

DiagramMaker démo : 80,00 F (remboursables en cas d'achat)

•

DiagramMaker 1 780,00 F TTC
Tarif abonné 1 600,00 F

•

Licences de site : nous consulter

Numéro 47
mars-avril 1990

Éditorial — Hervé Thiriez — 5

Phone — Alain Druyer — 6

GS/OS 5.0 vf — Émile Schwarz — 11

Générateur d'écrans — R. Mange — 16

Inflation — Dimitri Geystor — 21

L'Apple matheux — Joël Piard — 22

AppleWorks 3.0 — Dimitri Geystor — 23

Écran, presse-papiers — Daniel Lurot — 28

Macros utilitaires — Joël Piard — 29

UltraMacros 3.0 — Dimitri Geystor — 34

Disquettes en BDD — S. Lavaitte — 40

Essai Think C 4.0 — J.-P. Dezauzié — 43

NoteKey 2.0 — Airy André — 46

Macintosh IIfx — 50

Jeter son 'vieux' Mac ? — Ariel Sebban — 52

Les News — Ariel Sebban — 55

Apple // for ever — Jean-Yves Bourdin — 62

Pom's et ses lecteurs — 4
Petites annonces
Mots croisés — 74

Les annonceurs : Apple : pages 38 & 39 ; J. Bousquet : page 53 ; Bréjoux Æ : page 15 & 19 ; Hewlett Packard : page 76 ; Gribouille : page 10.

Éditions MEV - 12, rue d'Anjou - 78000 Versailles. Tél. : (1) 39 51 24 43. Directeur de la publication : Hervé Thiriez

Pom's et ses lecteurs

Lecteurs de Pom's, qui êtes-vous ? Les nombreuses réponses au sondage de notre numéro 45 nous confirment ce dont nous étions sûrs : vous êtes des "Applemaniaques", étonnant, non ?

Il a fallu du temps pour traiter les centaines de réponses qui nous sont parvenues, non pas au niveau des statistiques que nous avons pu en déduire, mais surtout au niveau de la rubrique "quelques lignes...", il faut croire que vous aviez beaucoup de choses à nous dire. Voici un aperçu des tendances.

Vous, votre matériel

97 % d'entre vous sont des hommes, dont la majeure partie a plus de 30 ans (seulement 5,3 % de nos lecteurs ont moins de 20 ans), l'estimation de votre niveau informatique se passe, lui, de tout commentaire, 4 % de débutants, 6 % de développeurs et 90 % d'utilisateurs moyens/bons/bidouilleurs.

Ces capacités sont exploitées dans le travail personnel pour 75 % d'entre vous ; la programmation et le bidouillage viennent en second lieu avec 50,1 %. 50,7 % des lecteurs ayant répondu utilisent des micros non-Apple, ce qui ne les réjouit pas toujours, à en croire les commentaires que vous portez sur ces machines.

La ligne Apple // est bien représentée : chez 100 lecteurs, on trouve 108 Apple II, 24 Macintosh (et 33 Minitels).

Parmi les 108 Apple //, il y a 5][+, 43 //e et //c, 60 IIGS.

En ce qui concerne l'acquisition de logiciels, vous maintenez une moyenne de 2 à 5 logiciels par an.

Votre revue

La présentation de Pom's semble vous convenir (vous n'êtes pas des passionnés d'illustrations). Vos préférences sont réparties sur toutes les rubriques de la revue, et globalement, son équilibre général vous convient. Apple // for ever est lu plusieurs fois par une majorité d'entre vous.

Viennent par ordre d'intérêt les programmes Apple //, la revue des logiciels et matériel, les programmes AppleWorks, les programmes Mac. Les mots croisés vous divisent curieusement : ils sont presque toujours cités comme rubrique la moins aimée mais 25 % d'entre vous s'y essaient. On sent même parfois la passion des Applemaniaques pour lesquels un quart de page de Pom's, ça ne peut se consacrer aux mots croisés !

En revanche, votre gourmandise est enthousiasmante, vous voulez plus de programmes (51 %), plus d'informations (48,3 %) et plus d'études des matériels et logiciels (48,8 %). En veulent moins, respectivement 3,5 %, 1,1 % et 4,3 %.
Nous doutions des listings publiés dans la revue, et pourtant : 58,5 % de nos lecteurs saisissent des fois, ou souvent, des programmes. Les listings sont lus, mais non saisis, des fois ou souvent, par 75,9 % d'entre vous.

Que vous lisiez ou tapez les programmes publiés, que vous vous en serviez tels que, ou que vous les modifiez, vous semblez les apprécier. Merci pour les auteurs, donc.

Les gagnants

Voici la liste des dix personnes ayant gagné un abonnement d'un an à Pom's :

- M. Dominique Martin, d'Argentre.
- M. P. Jegaden, de Trégastel.
- M. Cardinale, de Metz.
- M. Demblon, de Jalhay.
- M. Le Ponner, de Saint-Malo.
- M. Claude Dorville, de Guadeloupe.
- M. Arian Zelwer, de Gif-sur-Yvette.
- M. Jean-Michel Euvrard, de Ventavon.
- M. Louis-Michel Mear, de Drancy.
- M. Philippe Guesdon, de Nanterre.

Ont collaboré à ce numéro
Airy André - Jean-Luc Bazanegue
Jean-Yves Bourdin - J.-P. Dezauzié
Alain Druyer - Dimitri Geystor
Marcelle Godefroid - Olivier Herz
Nathalie Laudat - S. Lavaitte
Daniel Lurot - R. Mange
Gérard Michel - Christian Piard
Joël et Joëlle Piard - Émile Schwarz
Ariel Sebban

Directeur de la publication
rédacteur en chef
Hervé Thiriez

Rédacteurs
Marcelle Godefroid - Christian Piard

Siège social
Éditions MEV – 12, rue d'Anjou
78000 Versailles – ☎ (1) 39 51 24 43
Serveur Minitel (1) 39 53 04 40

Publicité
Éditions MEV

Diffusion
N.M.P.P.

Impression
Mame — 49, boulevard Preuilly
BP 1701 — 37017 Tours Cedex
☎ 47.37.08.08

Photos
CP & MG

Photogravure
Graphotec – 21, chemin de la Tour
92350 Le Plessis-Robinson
☎ (1) 46 30 4449

Pom's est une revue indépendante non rattachée à Apple Computer, Inc. ni à Apple Computer France S.A.R.L. Apple, le logo Apple, Mac et le logo Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. IBM est une marque déposée de International Business Machine. PC et AT sont des marques déposées de la Société IBM. Diagram-Maker est une marque déposée de MEV.

—

©Éditions MEV 1990
Toute reproduction intégrale ou partielle, effectuée par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit d'Éditions MEV, constitue une contrefaçon.
Loi du 11 mars 1957, articles 425 et suivants du Code Pénal.
Droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Éditorial

Une seconde ère se termine pour Apple, avec le départ du "flamboyant" Jean-Louis Gassée. L'annonce de son départ coïncide avec celle de nombreux nouveaux produits (voir dans ce numéro).

Espérons que, malgré la perte de son second grand gourou, Apple saura maintenir son originalité et continuera à voir ses choix copiés par les "grands".

Saluons de toutes façons Jean-Louis Gassée, dont la contribution – en France comme sur le plan international – aura été marquante.

Apple France nous annonce deux bonnes nouvelles pour ce début de printemps. D'une part la sortie du Macintosh fx, un multi-processeur haut de gamme fonctionnant trois fois plus vite qu'un IIcx. Et d'autre part une baisse des prix des Mac SE, Mac II et LaserWriter ramenant par exemple le SE 2Mo/40Mo à 27 800,00 F. Par ces prix en baisse et les mises à jour proposées par A. Sebban dans ce numéro, le Mac prend la voie de démocratisation...

Côté Apple II, des nouvelles satisfaisantes également. On s'impatientait de ne pas voir arriver GS/OS 5.0 en français : il est là, un vrai système Mac – vitesse mise à part – sur Apple II avec fichiers de démarrage, Cdev etc. GS de base, s'abstenir, le disque dur s'impose.

Pom's adapte les TimeOut pour la version 3.0 d'AppleWorks et aura disponibles dès la fin avril SuperFonts, ColorFonts, EdiFonts, Graph et Paint ; les packages réuniront plusieurs T.O. et seront diffusés à des tarifs de mises à jour.

Hervé Thiriez

Imprimé en France - Dépôt légal avril 1990

Le prix d'une communication Phone

Alain Druyer

Il est toujours difficile de savoir combien coûtent les appels téléphoniques donnés à l'autre bout de la France. Ce programme peut vous aider à devenir raisonnable (s'il en était besoin), en calculant le coût de vos communications.

Phone calcule le prix des communications en métropole selon les caractéristiques données par les Télécom (dans l'annuaire officiel des abonnés au téléphone, page 22 (bleue) : tarifs des communications, tableau A : durée d'une unité Télécom).

Tarifs des communications

Pour comprendre le mécanisme du calcul du prix d'une communication il faut connaître deux choses :

① les jours et heures d'appel ;

② les zones de tarification.

Jours et heures d'appel

La connaissance du jour et de l'heure d'appel permet d'appliquer des réductions pour les communications faites en dehors des heures et/ou des jours de grande utilisation. Il existe une grille (page 22 de l'annuaire) déterminant des périodes :

- ✔ tarif Rouge : plein tarif ;
- ✔ tarif Blanc : réduction 30% ;
- ✔ tarif Bleu : réduction 50% ;
- ✔ tarif Bleu Nuit : réduction 65%.

Ces périodes dépendent de trois tranches :

- ✔ jours ouvrables (lundi au vendredi)
- ✔ samedi
- ✔ dimanche et jours fériés (fêtes légales seulement)

et de sept tranches horaires.

Zones de tarification

Dans ce programme, il y a 6 zones de tarification (ligne du haut du tableau).

Les couleurs correspondent aux zones données par les Télécom, les noms sont ceux donnés dans le programme :

- ✔ ROUGE locale
- ✔ ORANGE voisinage A
- ✔ JAUNE voisinage B
- ✔ VERT FONCE voisinage C
- ✔ VERT CLAIR voisinage D
- ✔ BLANC distance

Ces zones correspondent aux découpages des départements en zones définies par les Télécom, autour des villes importantes (on les retrouve dans l'annuaire). La zone rouge est la zone dans laquelle vous vous trouvez.

Pour connaître les autres zones géographiques des circonscriptions tarifaires de votre département et départements limitrophes, référez-vous à l'annuaire, pages bleues.

Tableau des unités Télécom

Ce tableau, présenté dans le programme, reprend les informations du dessus pour indiquer le temps d'intervalle d'une unité Télécom. Chaque fois que l'intervalle indiqué est atteint, on paye une unité Télécom, actuellement, 0,73F TTC pour un appel d'un téléphone personnel et 0,80F TTC d'une cabine téléphonique publique.

Le saviez-vous ?

Il existe une particularité, uniquement pour les appels dans la même zone tarifaire, zone Rouge : le prix de votre communication n'est calculé qu'au prorata de la durée. En revanche, en appelant une autre zone, la première unité est comptée dès que votre correspondant a décroché.

Donc, si vous téléphonez au camarade dans le même immeuble, avant 18 H

le lundi (tarif Rouge, zone Rouge → 6 minutes d'intervalle), vous ne payerez que si vous atteignez les 6 premières minutes, sinon cela coûte 0 F TTC. Si l'on téléphone après 22 H 30 on peut discuter 17 minutes et 59 secondes sans payer !

Il existe un tableau B qui donne le coût moyen d'une minute de conversation inter-urbaine obtenue par voie automatique. Ce tableau n'est pas utilisé dans le programme. Il permet de faire des calculs rapides de tête, pour déterminer le prix approximatif de la communication.

Le programme

Le programme est en Basic Applesoft, il utilise un fichier de données "T" contenant les valeurs de l'unité Télécom, et les temps des intervalles tels qu'ils sont au tableau A.

Dans chaque partie du programme une fenêtre vous présente le tableau, ou un message contenant différents choix possibles. En haut de la fenêtre, vous avez :

Taxe : 0.73 F : présente la valeur de la taxe de base d'une unité Télécom ;

Titre : donne le niveau de programme où vous vous trouvez ;

Octobre 1987 : date de création du programme ;

→ ↑ ↓ ← ↵ ESC : présente les possibilités offertes au clavier.

Les titres possibles sont les suivants :

Téléphone : au lancement du programme.

Menu : au menu général.

Calcul prix Comm. : partie calcul.

Modif. tableau : partie de mise à jour du tableau des intervalles.

Modif. taxe de base : mise à jour de la valeur de l'unité Télécom.

Fin du programme : en fin d'utilisation du programme.

Mode d'emploi

Au menu général, vous disposez de quatre options, le choix se fait seulement en donnant le numéro de ligne 1 à 4.

Calcul du prix de la communication

C'est le programme proprement dit.

Pour effectuer ce calcul, trois indications vous seront demandées :

✔ Le choix du jour et de la tranche horaire de la communication, présenté sous forme d'un tableau de 3 lignes et de 7 colonnes : déplacer le curseur sur la case qui correspond à la ligne et à la colonne de votre choix à l'aide des quatre flèches, valider avec RTN, ESC pour retour au menu.

✔ Le choix de la zone de tarification du correspondant, présenté sous la forme d'une ligne de 6 colonnes : déplacer le curseur sur la case qui correspond à la colonne de votre choix à l'aide des flèches droite/gauche, valider avec RTN, ESC pour retour au menu.

✔ La durée de la communication en secondes. Présentée sur un écran en deux parties : la partie haute rappelle les choix précédents, la durée de l'intervalle de temps entre les impulsions de comptage des unités Télécom ; la partie basse demande la durée de la communication, puis calcule le nombre d'unités Télécom ainsi comptées et en déduit le prix de la communication à l'aide de la taxe de base (il tient compte de l'unité à ajouter dans le cas d'un appel pour une zone de tarification différente de la vôtre).

Une dernière ligne vous demande si vous désirez :

→ S de Suivant, un nouveau calcul avec les mêmes choix, en ne changeant que la durée.

→ A de Autre, redéfinir de nouveaux choix pour une autre communication.

→ M de Menu, quitter la partie calcul pour revenir aux options générales.

Modification du tableau

La modification du tableau est nécessaire chaque fois que les Télécom changent les temps des intervalles. Un tableau de même configuration que celui de l'annuaire est présenté : 4 lignes (tarifs), 6 colonnes (zones de tarification).

À l'aide des flèches, déplacez le curseur, en inverse, sur la case à modifier. Ensuite, donnez la valeur, puis validez par RTN. En cours de frappe, vous pouvez annuler la valeur déjà entrée en faisant CTRL-X.

Lorsque toutes les modifications sont faites, appuyer sur ESC. La sauvegarde du tableau ne se fait automatiquement que s'il y a au moins une valeur modifiée.

Modification de la taxe de base

Pour modifier la taxe de base, entrez la valeur, puis validez par RTN.
Ensuite, répondez si la valeur doit être mise sur disque (S de sauver), ou seulement utilisée dans le programme (P de programme).

Fin

Répondre O ou N selon votre désir.

Programme Phone

```
9   REM

*** I N I T I A L I S A T I O N ***
10  DIM T(4,6),JO(3,7),JO$(3),TA$(4),ZO$(6)
20 D$ =  CHR$ (4):S$ =  CHR$ (7): PRINT
    D$"PR£3"
25  HOME : PRINT :B$ = "**** T E L E P H O N E
    ****": GOSUB 420
30  PRINT D$"OPENT"
31  PRINT D$"READT"
32  INPUT T
33  FOR LI = 1 TO 4: FOR CO = 1 TO 6: INPUT
    T(LI,CO): NEXT CO,LI: PRINT
    D$"CLOSET"
35  FOR LI = 1 TO 3: FOR CO = 1 TO 7: READ
    JO(LI,CO): NEXT CO,LI
36  FOR A = 1 TO 3: READ JO$(A): NEXT
37  FOR A = 1 TO 4: READ TA$(A): NEXT
38  FOR A = 1 TO 6: READ ZO$(A): NEXT
99  REM

*** M E N U ***-
100  HOME :B$ = "-:-: M E N U :-:-": GOSUB 420:
    GOSUB 275: VTAB 8:A = 25
    : HTAB A: PRINT "_ 1 _  CALCUL DU PRIX DE
    LA COMMUNICATION"
101 : PRINT : HTAB A: PRINT "_ 2 _  MODIF.
    TABLEAU"
102  PRINT : HTAB A: PRINT "_ 3 _  MODIF. TAXE
    DE BASE"
103  PRINT : HTAB A: PRINT "_ 4 _  FIN"
105  VTAB 22: HTAB A: PRINT "Votre choix  ?"
106  VTAB 22: HTAB A + 13: GET A$::B =  ASC
    (A$): IF B < 49 OR B > 52 THEN
    106
110 B$ = "":B = B - 48: ON B GOSUB
    120,300,430,196: GOTO 100
119  REM

*** C A L C U L ***
/BLOC 1/
120  HOME :B$ = "C A L C U L    P R I X   C O M
    M.": GOSUB 420:LL = 3:CL
    = 7:C = 9: GOSUB 200:LI = 1:CO = 1:
    INVERSE : GOSUB 402: VTAB 5: HTAB
    25: PRINT "TABLEAU POUR CHOIX DU JOUR ET DU
    TARIF"
121  VTAB 8: HTAB C: PRINT "6H        8H
    12H30      13H30       18H         21H30
    22H30       6H"
122  VTAB 10: PRINT "SEMAINE": VTAB 12: PRINT
    "SAMEDI": VTAB 14: PRINT "
    DI & JF": GOSUB 271:B$ = ""
126 B = 0:E = (2 * LI) + 8:D = (CO * 10) + C -
    2: GOSUB 500
127  ON B GOSUB 130,130,130,130,130,129,129,140
128  GOTO 126
129  RETURN
130  GOSUB 402: ON B GOSUB 545,547,549,551,141
131  INVERSE : GOSUB 402: RETURN
139  REM

/fin BLOC 1/
140  POP : GOSUB 275: RETURN
141 TA = JO(LI,CO):JC = LI: POP : POP
149  REM

/BLOC 2/
150  HOME :LL = 1:CL = 6:C = 12: GOSUB 200:LI =
    1:CO = 1: INVERSE : GOSUB
    402: VTAB 5: HTAB 25: PRINT "TABLEAU POUR
    CHOIX DE LA ZONE"
151  VTAB 8: HTAB 12: PRINT ": LOCALE  :    A
    :    B    :    C    : D    : DISTANCE:"
152  VTAB 10: PRINT "ZONE": GOSUB 272
156 B = 0:E = (2 * LI) + 8:D = (CO * 10) + C -
    2: GOSUB 500
157  ON B GOSUB 160,160,160,160,160,159,159,170
158  GOTO 156
159  RETURN
160  GOSUB 402: ON B GOSUB 545,547,549,551,171
161  INVERSE : GOSUB 402: RETURN
169  REM

/fin BLOC 2/
170  POP : GOSUB 275: RETURN
171 ZO = CO: POP : POP
179  REM

/BLOC 3/
180  HOME : GOSUB 275: VTAB 5: HTAB 17: PRINT
    "*** CARACTERISTIQUES DE L
    A COMMUNICATION ***"
181  HTAB 20: FOR A = 1 TO 38: PRINT "_";: NEXT
    : PRINT : PRINT : PRINT
    : PRINT "Jour de la communication"; SPC(
    26);" : ";
182  PRINT JO$(JC)
183  PRINT "L'heure de communication donne un
    tarif"; SPC( 11);" : ";
184  PRINT TA$(TA)
185  PRINT "Vous payez une unité toutes les";
    SPC( 19);" : ";T(TA,ZO);"
    secondes"
186  PRINT "Zone de tarification"; SPC( 30);" :
    ";
187  PRINT ZO$(ZO)
188  VTAB 16: HTAB 17: PRINT "***  CALCUL DU
    PRIX DE LA COMMUNICATION  *
    **": HTAB 20: FOR A = 1 TO 38: PRINT "_";:
    NEXT : PRINT
189  VTAB 20: PRINT "Donnez la durée de la
    communication (en secondes)
    :": PRINT "Nombre(s) d'unité"; SPC( 33);"
    :": PRINT "Prix de la comm
    unication"; SPC( 26);" :": PRINT "Au
    suivant (S = suivant , A = autr
    e , M = menu)    :"
190  VTAB 20: HTAB 54: INPUT "";B$:B =  VAL
    (B$): IF B = 0 THEN  PRINT S
    $: GOTO 190
191  VTAB 21: HTAB 54:B =  INT (B / (T(TA,ZO)))
    +  NOT (ZO = 1): PRINT B
    ;: CALL  - 868: PRINT : HTAB 54: PRINT B *
    T;: CALL  - 868: PRINT : REM

/calcul avec meme caractéristiques/
```

```
192  VTAB 23: HTAB 54: GET B$: IF B$ = "S" THEN
     PRINT B$: GOTO 190: REM

/retour début BLOC 1/
193  IF B$ = "A" THEN 120: REM

/fin BLOC 3/
194  IF B$ = "M" THEN  PRINT : RETURN
195  PRINT S$;: GOTO 192: REM

*** F I N ***
196  HOME :B$ = "F I N   D U   P R O G R A M M
     E": GOSUB 420: VTAB 14: HTAB
    33: INVERSE : PRINT "O";: NORMAL : PRINT
     ")ui ou ";: INVERSE : PRINT
    "N";: NORMAL : PRINT ")on :"
197  VTAB 14: HTAB 47: GET B$: IF B$ = "O" OR
     B$ = "o" THEN  PRINT B$;S$
    : HOME : END
198  RETURN
199  REM

*** C A D R E   T A B L E A U ***
200  VTAB 9: FOR A = 1 TO LL
201  HTAB C: FOR B = 1 TO CL
202  PRINT "----------";: NEXT B: PRINT "-"
203  HTAB C: FOR B = 1 TO CL
204  PRINT ":          ";: NEXT B: PRINT ":"
205  NEXT A
206  HTAB C: FOR B = 1 TO CL
207  PRINT "----------";: NEXT B: PRINT "-"
208  RETURN
259  REM

***REMPLIR TABLEAU VALEURS***
260  FOR LI = 1 TO LL
261  FOR CO = 1 TO CL
262  GOSUB 400
263  NEXT CO,LI: RETURN
269  REM

*** L I G N E   D E   R A P P E L ***
/écrit la ligne/
270  VTAB 1: PRINT  CHR$ (27): CALL  - 868:
     INVERSE : PRINT "JHKUM";: PRINT
     CHR$ (24);: NORMAL : PRINT " CTRL-X  ESC":
     RETURN
271  VTAB 1: PRINT  CHR$ (27): CALL  - 868:
     INVERSE : PRINT "JHKUM";: PRINT
     CHR$ (24);: NORMAL : PRINT " ESC": RETURN
272  VTAB 1: PRINT  CHR$ (27): CALL  - 868:
     INVERSE : PRINT "HUM";: PRINT
     CHR$ (24);: NORMAL : PRINT " ESC": RETURN
274  REM

/efface la ligne/
275  VTAB 2: HTAB 1: CALL  - 868: RETURN
299  REM
***ECRIT / MODIF  TABLEAU***
300  HOME :B$ = "M O D I F   T A B L E A U":
     GOSUB 420
301  VTAB 8: PRINT "  TARIFS": VTAB 10: PRINT
     "ROUGE": VTAB 12: PRINT "B
    LANC": VTAB 14: PRINT "BLEU": VTAB 16:
     PRINT "BLEU NUIT"
302  VTAB 8: HTAB 12: PRINT ": LOCALE  :    A
     :    B    :    C    : D    : DISTANCE:"
303  VTAB 20: PRINT "ZONES  >  LOCALE = ROUGE /
     DISTANCE = BLANC"
304  VTAB 22: PRINT "ZONES  >  A = ORANGE / B =
     JAUNE / C = VERT FONCE /
     D = VERT CLAIR"
326 C = 12:LL = 4:CL = 6: GOSUB 200: GOSUB 260:
     GOSUB 270: VTAB 5: HTAB 24: PRINT "ENTREZ
     LA VALEUR ";:E = 5:D = 42:CO = 1:LI = 1:
     INVERSE :
     GOSUB 400:B$ = "":ZO = 0
327 B = 0: GOSUB 500
328  ON B GOSUB 340,340,340,340,340,330,360,370
329  GOTO 327
330 B$ = B$ + A$: IF  LEN (B$) > 7 THEN B$ =
     "": PRINT S$
335  VTAB E: HTAB D: PRINT B$: RETURN
340  GOSUB 400: ON B GOSUB 545,547,549,551,355
342  VTAB E: HTAB D: CALL  - 868: INVERSE :
     GOSUB 400: RETURN
355  IF B$ <  > "" THEN T(LI,CO) =  VAL (B$):ZO
     = 1: GOSUB 400
356 CO = CO + 1: IF CO = CL + 1 THEN CO = 1:LI
     = LI + 1: IF LI = LL + 1 THEN
    LI = 1
360 B$ = "": VTAB E: HTAB D: CALL  - 868:
     RETURN
369  REM

/sauvegarde des valeurs sur disk/
370  IF ZO = 0 THEN 373
371  PRINT D$"OPENT": PRINT D$"WRITET"
372  PRINT T: FOR LI = 1 TO 4: FOR CO = 1 TO 6:
     PRINT T(LI,CO): NEXT CO,
    LI: PRINT D$"CLOSET"
373  POP : GOSUB 275: RETURN
399  REM

***AFFICHE CASES EN INVERSE***
/cases tableau des valeurs/
400  VTAB (2 * LI) + 8: HTAB 4 + (CO * 10):L =
     LEN ( STR$ (T(LI,CO))): PRINT
     SPC( 7 - L);T(LI,CO): NORMAL : RETURN
401  REM

/cases tableaux des choix/
402  VTAB (2 * LI) + 8: HTAB (CO * 10) + C - 8:
     PRINT "      ": NORMAL :RETURN
419  REM

***ENTETE PROGRAMME***
420  HTAB 1: VTAB 1: PRINT "Taxe : ";T;" F";:
     CALL  - 868: HTAB 40 - ( LEN(B$) / 2):
     PRINT B$;: HTAB 63: PRINT "- Octobre 1987
     -"
421  PRINT  CHR$ (27): INVERSE : FOR A = 1 TO
     80: PRINT "ç";: NEXT : PRINT CHR$ (24):
     NORMAL : POKE 34,3: RETURN
429  REM

***MODIF DE LA TAXE***
430 B$ = "M O D I F   T A X E   D E   B A S E":
     GOSUB 420: PRINT : HOME
    : PRINT "
```

```
     RETURN = pas de
     valeur Caractères
     : 0 à 9 & .":
     VTAB 10: PRINT
     "Entrez la valeur
     de la taxe :"
435  VTAB 10: HTAB
     31: INPUT "";B$:
     IF  LEN (B$) = 0
     THEN 450
440 B =  VAL (B$): IF
     B = 0 THEN 435
445 T = B: VTAB 12:
     PRINT "Valeur à
     ";: INVERSE :
     PRINT "S";:
     NORMAL : PRINT
     ")auver ou à
     utiliser dans le
     ";: INVERSE :
     PRINT "P";:
     NORMAL : PRINT
     ")rogramme : ";:
     GET B$: IF B$ =
     "P" THEN 450
446  IF B$ <  > "S"
     THEN  PRINT S$:
     GOTO 445
447 ZO = 1: GOSUB 370
450  RETURN
499  REM

***DEPLACEMENT
     CURSEUR***
500  VTAB E: HTAB D +
     LEN (B$): GET
     A$:A =  ASC (A$):
     PRINT : REM

/caractères 0 à 9 et
     ./
515  IF A = 46 OR (A
     > 47 AND A < 58)
     THEN B = 6: REM

/NAK flèche > /
516  IF A = 21 THEN B
     = 1: REM

/BS flèche < /
517  IF A = 8 THEN B
     = 2: REM

/LF saut de ligne/
518  IF A = 10 THEN B
     = 3: REM

/VT remonte ligne
     précédente/
519  IF A = 11 THEN B
     = 4: REM

/CR retour chariot/
520  IF A = 13 THEN B
     = 5: REM

/CAN  CTRL - X/
521  IF A = 24 THEN B
     = 7: REM

/ESC escape/
522  IF A = 27 THEN B
     = 8
525  IF B > 0 THEN
     RETURN
526  GOTO 500
545 CO = CO + 1: IF
     CO = CL + 1 THEN
     CO = 1
546  GOTO 560
547 CO = CO - 1: IF
     CO = 0 THEN CO =
     CL
548  GOTO 560
549 LI = LI + 1: IF
     LI = LL + 1 THEN
     LI = 1
550  GOTO 560
551 LI = LI - 1: IF
     LI = 0 THEN LI =
     LL
560 B$ = "": RETURN
899  REM

***DONNEES POUR
     TABLEAUX***
900  DATA
     3,1,2,1,2,3,4
901  DATA
     3,1,2,3,3,3,4
902  DATA
     3,3,3,3,3,3,4
903  DATA
     SEMAINE,SAMEDI,DI
     MANCHE & JOUR
     FERIE
904  DATA
     ROUGE,BLANC,BLEU,
     BLEU NUIT
905  DATA
     LOCALE,VOISINAGE
     A,VOISINAGE
     B,VOISINAGE
     C,VOISINAGE
     D,DISTANCE
```

Traitement de texte français
Pour Apple //e, Apple //c, Apple GS.

Frappe au kilomètre, rapidité d'écriture, souplesse de correction.
Glossaire puissant, recherche - remplacement.
Creation de caractères téléchargeables sur Image Writer
(notation mathématique, alphabets étrangers etc...)
Impression rapide, pilotage précis de mise en page.
Coupure correcte des mots, justification en proportionnel, condensé et expansé.

Gribouille, une valeur sûre pour un public averti.

Pour recevoir Gribouille, envoyez ce bon de commande à:

Gribouille SARL. 5, rue Humblot
75015 PARIS - Tel: (1) 40 59 49 77

Je vous prie de m'envoyer à l'adresse ci-dessous:
Nom:.....
Adresse:.....
.....

le logiciel Gribouille — Prix (port compris)

* version //e - //c pour lecteur de disquettes 5 1/4	599 fr H.T.	710 fr T.T.C.
* version //e - //c pour lecteur de disquettes 3 1/2	632 fr H.T.	750 fr T.T.C.
* version GS	835 fr H.T.	990 fr T.T.C.

Ci-joint un cheque de.....francs libellé à l'ordre de GRIBOUILLE SARL

GS/OS 5.0 en VF

Emile Schwarz

Oui, GS/OS 5.0 devrait être disponible –sur commande– chez votre revendeur Apple lorsque vous lirez cet article. Son prix devrait se situer aux environs de 250 F TTC.

À partir de quelle version US ce 5.0 est-il issu ? GS/OS 5.0, 5.0.1, 5.0.2, 5.0.x ? De fait, grâce (ou à cause) d'éléments imprévus, la francisation de GS/OS n'a pu être effectuée à la date initiale et vous l'aviez d'ailleurs déjà remarqué ! GS/OS 5.0 a été distribué (aux USA), la version intermédiaire et non diffusée 5.0.1 est passée, puis est venue la 5.0.2 fin septembre 1989. C'est cette version qui a été utilisée pour générer notre GS/OS 5.0 national à quelques modifications près.

Quoi de nouveau dans GS/OS 5.0 ?

Beaucoup de choses, trop pour être contenues dans cet article, je vais donc essayer d'être concis. Vous trouverez à la fin de cet article la bibliographie présentant toutes les nouveautés de GS/OS en général et de GS/OS 5.0 en particulier. Je vous conseille donc de vous y reporter. Voici une liste simplifiée des différentes nouveautés :

❑ Correction de bugs

ProDOS 8 – Cette version corrige les bugs de Delete et Online. Le numéro de version interne passe à 2, ce numéro est testé avant que GS/OS lance ProDOS 8. S'il est différent de la valeur prévue (2 pour GS/OS 5.0), un message d'erreur est affiché.
Version : 1.8

Basic.System – Les bugs de Chain et Bsave ont été corrigés. Une nouvelle commande a été ajoutée : Mtr. celle-ci nous évitera dorénavant de taper le célèbre mais néanmoins classique Call–151. Version : 1.4.
La Technical Note ProDOS # 8 datée de novembre 1989 décrit les révisions du fichier Basic.System.

❑ Nouveautés

Scsi.Manager – Tout comme le gestionnaire de périphérique "AppleDisk3.5", ce fichier permet d'optimiser les performances de la carte Scsi en faisant des appels au niveau le plus bas du "Firmware" et ce en utilisant pleinement les possibilités de l'Apple IIGS .

AppleShare.Fst – Permet l'échange de fichiers entre un Macintosh serveur de fichiers et GS/OS.

Boot.Driver – Utilisé pour démarrer un Apple IIGS sur un serveur AppleShare.

Start – Utilisé pour connecter un Apple IIGS sur un serveur de fichiers AppleShare

QuickLogOff – Utilisé pour se déconnecter d'un serveur de fichiers AppleShare lorsque l'on a pas démarré l'Apple IIGS sur le Finder.

ControlPanel.Nda – Tableau de bord graphique.

Cdevs – Dossier contenant les fichiers "CDEV" apparaissant dans le Tableau de Bord graphique.

Cdev.Init – Initialise les "Cdevs".

Sys.Resources – Fichier contenant certaines ressources.

Resource.Mgr – Resource manager. Ce fichier est un fichier "Tool" (outil) codé sous forme d'Init. Ce fichier reste ouvert de façon permanente pendant toute la session de travail, sauf lorsque l'on exécute une application ProDOS 8.

TS3 – Contient les patchs RAM aux ROM 03 de l'Apple IIGS version 1989.

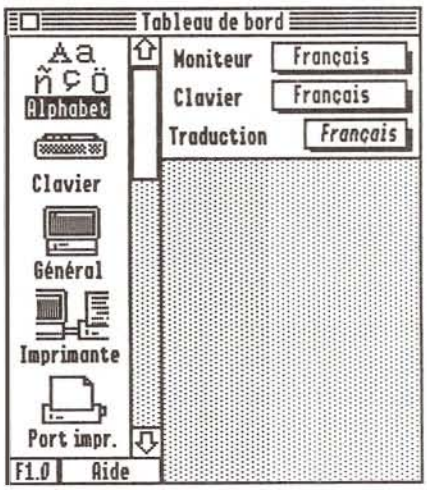
FR.Init – Contient certains patchs en français ainsi que la ressource Français du Cdev Alphabet. Ce fichier a été développé spécialement pour nous Français.

Toutes les touches du clavier AZERTY (français) de l'AppleIIGS sont reconnues lorsque vous utilisez le CDEV **Alphabet**, option **Traduction** sur Français.

La plupart des caractères de la portion étendue de la table ASCII peuvent s'obtenir en appuyant sur la touche Option suivi d'une autre touche.
Sur la version US, il y a cinq combinaisons de touches permettant l'accès à certaines voyelles accentuées. Seules trois combinaisons de touches permettent d'obtenir ces voyelles avec ` ,´ ou ¨ avec la version française :

Option-`	Voyelles a, e, i, o, u et A
Option-'	Voyelles a, e, i, o, u et E
Option-n	Voyelles a, o, A et O

De plus, il suffit de presser la touche ^ ou ¨, puis de presser une voyelle pour que celle-ci apparaisse directement avec un circonflexe ou bien avec un tréma.

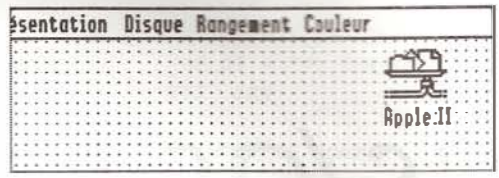


Panel.Setup, PS2 et PS3 – Les messages du Tableau de Bord texte apparaissent en français lorsqu'on lance le système français. Jusqu'au logiciel système 5.0, un fichier nommé Panel.Setup installait ces messages. Avec GS/OS 5.0, nous avons trois fichiers qui effectuent le même travail : Panel.Setup, PS2 et PS3. Ces trois fichiers sont construit sur le même principe que Tool.Setup, TS2 et TS3. Il a fallu modifier le fichier Panel.Setup original pour deux raisons. Il manquait un message pour correspondre à la ROM 01 et la venue d'une nouvelle machine présentant des différences au niveau du tableau de bord texte m'ont conduit à effectuer des modifications au fichier original et d'en créer un nouveau. Ces trois fichiers portent tous une signature différente.

CD Remote – NDA permettant de piloter un Disque Optique Compact (CD audio). Les commandes suivantes sont accessibles : Lecture, Pause, Éjecter, Piste, Recherche, Voies (Droite, Gauche ou Stéréo), Répétion, Lecture aléatoire des morceaux, Durée.

❑ Ajout de fonctionnalités

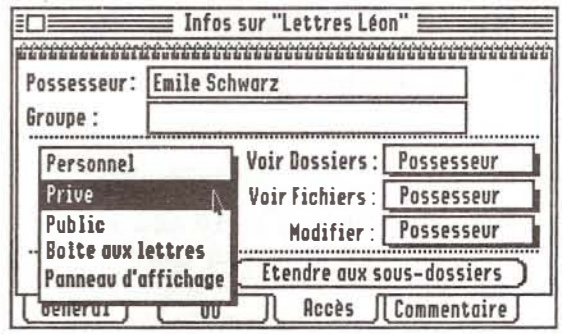
Dès que l'ensemble AppleShare Administration Apple II sera disponible, il sera possible de démarrer GS/OS 5.0 directement sur un serveur Macintosh équipé d'AppleShare Serveur de fichiers sans utiliser de lecteur de disquette ou disque dur en local.



Note : Il est possible de lancer des applications stockées sur le disque serveur de fichiers à condition d'avoir une licence d'utilisation sur site dudit logiciel. On vous fournira avec cette licence la version réseau du logiciel.

AppleTalk – Intercepte maintenant les différents messages en provenance des serveurs de fichiers : fermeture du serveur, annulation de la fermeture, etc.

Finder – La version 1.3 du Finder permet aujourd'hui d'utiliser des serveurs de fichiers AppleShare. Il est donc maintenant possible d'obtenir une ou plusieurs icônes AppleShare sur le bureau du Finder.



Un nouveau design de fenêtre d'information apparaît avec GS/OS 5.0. Celle-ci donne accès à quatre types d'informations :

Général, Où, Accès, Commentaire

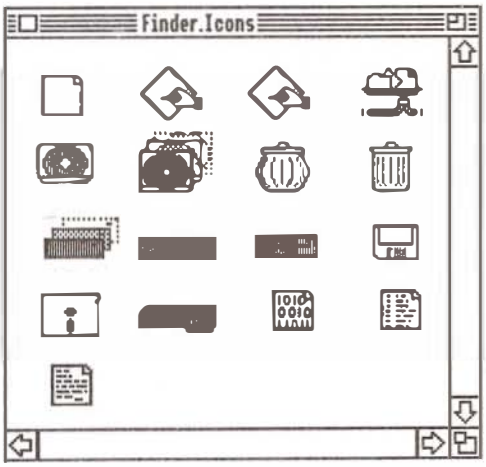
Général contient le **nom** du fichier, son **type**, sa **taille** en octets et en Ko, son **contenu** dans le cas d'un dossier ou d'un volume, sa date de **création** et de **modification**, une case à cocher **verrouillé** si ce n'est pas un volume, une case à cocher **désactiver** dans le cas d'un fichier qui peut être désactivé (Nda, Cda, certaines init, Cdevs, etc.) et une icône de calcul dans le cas d'un volume ou d'un dossier. L'icône type du fichier/dossier/volume apparaît en haut et à gauche de la fenêtre d'information. Cliquer dans cette icône n'a pour effet que de la faire apparaître en vidéo inverse et c'est tout.

Où contient le type de périphérique (**Unité**) ainsi que le chemin d'accès du fichier/dossier/volume.

Accès n'apparaît que lorsque vous êtes connecté à un serveur de fichiers (la carte *Accès* est reproduit ci-dessus) et permet de modifier les attributs d'un dossier qui vous appartient. Comme vous pouvez le constater cette carte contient des pop-up menus.

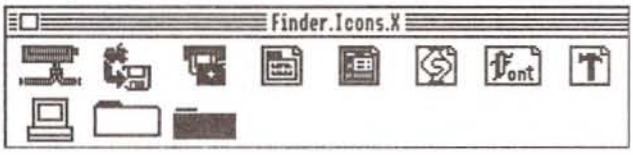
Commentaires affiche un maximum de 250 caractères et n'est accessible qu'en lecture à partir de l'AppleIIGS. Vous pouvez entrer des commentaires à partir d'un Macintosh.

Icons – Ce dossier ne contient plus un, mais quatre fichiers. Ces fichiers sont de deux types :
- Icônes, pour Finder.Icons et Finder.Icons.X ;
- Définition du champ type de la carte Général de la fonction **Lire les Informations** dans le Finder, pour Finder.Main et Finder.Aux.



Finder.Icons contient les icônes standard.

Finder.Icons.X contient les icônes complémentaires. Ces icônes seront chargées si votre système a plus de 512Ko de mémoire.



Finder.Main contient la définition des noms de fichier/dossier/volume.

Finder.Aux contient la définition des noms de fichier/dossier/volume complémentaires. Ce fichier sera chargé si votre système a plus de 512Ko de mémoire.

❑ Fichiers ayant changé de disquette

Il a fallu déplacer certains fichiers afin de loger les fichiers français du tableau de bord texte. Vous pouvez le constater en consultant le contenu des deux disquettes listé dans cet article. Différences principales par rapport à la version US : les drivers SCSI.Manager et SCSIHD.Drivers sont maintenant sur la disquette `:Disque.Systeme`, le driver AppleDisk 5.25 est sur la disquette `:Utilitaires`.

❑ Fichiers ayant été supprimés

Les fichiers suivants ne figurent pas dans la version française :

`:Disque.Systeme:Tutorial`. Ce dossier a été enlevé car il ne sert pas et prend de la place sur la disquette. On peut y trouver les noms de personnes ayant travaillé sur GS/OS 5.0.

`:Utilitaires:Desk.Accs:VideoMix.NDA`. Ce fichier est à utiliser avec la carte *Video Overlay* qui n'est pas disponible en France.

`:Utilitaires:System.Setup:AppleIIVOC.Init`. Ce fichier est à utiliser avec la carte *Video Overlay* qui n'est pas disponible en France.

`:Utilitaires:Scripts:Aristotle.Patch`. Ce script déplace le fichier *Display.0* inutilisé en France. Celui-ci fait partie du logiciel *Aristotle*.

Aucun des fichiers Finder.Data, Finder.Root ou Finder.Def n'a été conservé sur les disquettes originales afin d'économiser de la place.

❑ Place disponible sur les disquettes

`:Disque.Systeme`	17 blocs
`:Utilitaires`	222 blocs

❑ Bibliographie

- GS/OS 5.0.2 Release Notes (2 disquettes et 44 pages de release notes) — *PrimVert Éditions*
- GS/OS Technical Reference volumes 1 & 2 (volume 1 : une disquette et 352 pages, volume 2 : 548 pages) — *PrimVert Éditions*
- Apple II Technical Notes (GS/OS # 1 - 11/89 et ProDOS #8 - 11/89) — *PrimVert Éditions*
- Programming Tools & Interfaces for APW 1.1 (3 disquettes, manuel de 148 pages + 17 pages de release notes) — *PrimVert Éditions*
- Apple IIGS Toolbox Reference Manual volume III (Béta Draft = 940 pages) — *Prim'Vert Éditions et prochainement InterÉditions*
- Logiciel Système GS/OS 5.0 (2 disquettes et environ 300 pages) — *Revendeurs Apple et Bréjoux AE*

Prim'Vert Éditions : 36 Rue des États Généraux – 78000 Versailles ☎ (1) 39 02 33 44
InterÉditions : 25 Rue Leblanc – 75842 Paris Cedex 15 ☎ (1)40604064
Bréjoux.AE : 29A, rue Montribloud – 69009 Lyon ☎ 78 36 5269

Pour vous aider à vous retrouver dans le dédale de fichiers, voici le contenu des deux disquettes de GS/OS 5.0 français :

:Disque.Systeme:

Nom du fichier	Type	Nb Blocs	Date
Icons	DIR	1	24 Sep 89 20:36
.Finder.Icons	ICN	22	6 Jun 89 1:41
.Finder.Icons.X	ICN	12	6 Jun 89 0:47
.FType.Aux	$42	8	12 Jan 90 22:22
.FType.Main	$42	5	12 Jan 90 22:22
AppleTalk	DIR	1	24 Sep 89 20:56
Basic.Launcher	SYS	3	12 Jan 90 16:00
Basic.System	SYS	21	1 Aug 89 16:26
ProDOS	SYS	4	11 Jan 90 14:05
System	DIR	2	25 Sep 89 11:33
.Desk.Accs	DIR	1	25 Sep 89 4:45
..CtlPanel.NDA	NDA+	43	12 Jan 90 23:11
.CDevs	DIR	2	16 Jan 90 11:19
..Alphabet	$C7+	10	19 Dec 89 11:44
..CDEV.DATA	$00+	25	25 Sep 89 9:18
..DirectConnect	$C7+	11	10 Jan 90 16:06
..General	$C7+	8	15 Dec 89 21:30
..Keyboard	$C7+	10	10 Jan 90 16:02
..Modem	$C7+	12	15 Jan 90 16:39
..Monitor	$C7+	11	15 Dec 89 21:29
..Mouse	$C7+	8	15 Dec 89 21:31
..Printer	$C7+	12	15 Jan 90 16:36
..RAM	$C7+	17	3 Jan 90 11:40
..Slots	$C7+	13	16 Jan 90 11:18
..Sound	$C7+	10	10 Jan 90 13:49
..Time	$C7+	17	15 Dec 89 21:32
.Tools	DIR	2	24 Sep 89 20:45
..Tool014	TOL	49	13 Jan 90 0:38
..Tool015	TOL	35	14 Jun 89 10:16
..Tool016	TOL	29	14 Jun 89 10:17
..Tool018	TOL	43	31 Jul 89 16:31
..Tool019	TOL	15	10 Nov 89 17:58
..Tool020	TOL	20	14 Jun 89 10:21
..Tool021	TOL	26	15 Sep 89 18:02
..Tool022	TOL	8	14 Jun 89 10:22
..Tool023	TOL	27	11 Jan 90 14:34
..Tool025	TOL	14	14 Jun 89 10:24
..Tool026	TOL	10	14 Jun 89 10:24
..Tool027	TOL	27	30 Aug 89 11:54
..Tool028	TOL	13	14 Jun 89 10:25
..Tool029	TOL	6	14 Jun 89 10:25
..Tool034	TOL	75	18 Sep 89 14:31
.System.Setup	DIR	1	25 Sep 89 4:46
..CDev.Init	TIF	6	14 Jun 89 10:59
..Resource.Mgr	PIF	19	15 Sep 89 18:12
..Sys.Resources	P16+	19	12 Jan 90 21:35
..Tool.Setup	PIF	1	14 Jun 89 10:00
..TS2	LOD	79	15 Sep 89 18:00
..TS3	LOD	18	15 Sep 89 18:01
..Panel.Setup	PIF	1	10 Jan 90 16:02
..ps3	LOD	9	10 Jan 90 16:05
..PS2	LOD	8	15 Jan 90 13:50
..FrInit	PIF	7	15 Jan 90 16:42
.Start.GS.OS	P16	26	11 Jan 90 18:08
.Start	S16	205	12 Jan 90 23:12
.P8	SYS	32	14 Jun 89 9:56
.GS.OS.DEV	LOD	6	14 Dec 89 10:46
.GS.OS	P16	90	15 Dec 89 17:13
.FSTs	DIR	1	24 Sep 89 20:47
..Char.FST	FST	5	14 Jun 89 9:46
..Pro.FST	FST	47	7 Aug 89 17:07
.Fonts	DIR	1	24 Sep 89 20:48
..Courier.10	FNT	6	27 Nov 86 13:25
..Courier.12	FNT	7	27 Nov 86 13:26
..FastFont	BIN	57	25 Apr 89 7:52
..Font.Lists	BIN	3	17 Feb 88 9:03
..Geneva.10	FNT	6	27 Nov 86 13:26
..Geneva.12	FNT	7	27 Nov 86 13:26
..Helvetica.10	FNT	6	27 Nov 86 13:26
..Helvetica.12	FNT	7	27 Nov 86 13:26
..Shaston.16	FNT	12	22 Apr 87 8:10
..Times.10	FNT	6	27 Nov 86 13:26
..Times.12	FNT	7	27 Nov 86 13:26
..Venice.14	FNT	9	27 Nov 86 13:26
.ExpressLoad	P16	25	17 Jun 89 8:43
.Error.Msg	LOD	11	16 Jan 90 10:50
.Drivers	DIR	1	15 Jan 90 21:54
..SCSIHD.Driver	DVR	30	14 Jun 89 9:49
..Printer.Setup	BIN	1	15 Dec 89 17:58
..Printer	DVR	6	14 Jun 89 10:39
..Modem	DVR	6	14 Jun 89 10:39
..ImageWriter	DVR+	49	15 Jan 90 21:52
..Console.Driver	DVR	15	14 Jun 89 9:46
..AppleDisk3.5	DVR	12	14 Jun 89 9:37
..SCSI.Manager	DVR	18	14 Jun 89 9:58

:Utilitaires:

System	DIR	1	25 Sep 89 9:54
.CDevs	DIR	1	25 Sep 89 6:45
..AppleShare	$C7+	104	10 Jan 90 23:02
..ATIWriter	$C7+	37	10 Jan 90 13:17
..DirectConnect	$C7+	11	10 Jan 90 16:06
..ATLWriter	$C7+	47	11 Jan 90 16:21
..ATLQIWriter	$C7+	36	10 Jan 90 13:19
.Desk.Accs	DIR	1	24 Sep 89 6:16
..CDRemote	NDA	37	12 Jan 90 0:43
.Drivers	DIR	3	15 Jan 90 22:37
..Apple.Midi	DVR	4	14 Jun 89 10:29
..AppleDisk5.25	DVR	14	14 Jun 89 9:38
..AppleTalk	DVR	8	14 Jun 89 10:39
..AT.IW.PSetup	BIN	1	26 Jul 88 7:44
..AT.IWLQ.PSetup	BIN	1	26 Jul 88 8:44
..ATalk	DVR	16	14 Jun 89 9:41
..ATP1.ATROM	DVR	22	14 Jun 89 9:44
..ATP2.ATRAM	DVR	88	14 Jun 89 9:43
..Card6850.MIDI	DVR	4	14 Jun 89 10:29
..Epson	DVR	47	15 Jan 90 22:30
..EPSON.PSetup	BIN	1	26 Jul 88 8:34
..ImageWriter	DVR+	49	15 Jan 90 21:52
..ImageWriter.LQ	DVR+	49	15 Jan 90 21:53

..IW.PSetup	BIN	1	1	Jun	89	15:27
..IWEm	TXT+	61	12	Jan	90	22:39
..IWLQ.PSetup	BIN	1	1	Jun	89	15:31
..LaserWriter	DVR	81	15	Jan	90	21:35
..LW.PSetup	BIN	1	26	Jul	88	7:39
..Modem	DVR	6	14	Jun	89	10:39
..Parallel.Card	DVR	5	14	Jun	89	10:40
..Printer	DVR	6	14	Jun	89	10:39
..SCC.Manager	DVR	5	14	Jun	89	9:58
..SCSI.Manager	DVR	18	14	Jun	89	9:58
..SCSICD.Driver	DVR	25	14	Jun	89	9:46
..SCSIHD.Driver	DVR	30	14	Jun	89	9:49
..UniDisk3.5	DVR	5	14	Jun	89	9:59
.Fonts	DIR	1	17	Jun	89	10:46
.FSTs	DIR	1	22	Sep	89	0:52
..APPLESHARE.FST	FST	34	2	Jan	90	15:20
..HS.FST	FST	21	14	Jun	89	9:49
.System.Setup	DIR	1	25	Sep	89	9:54
..ATResponder	PIF	10	10	Jan	90	22:44
..ATInit	ATK	1	14	Jun	89	9:41
.Tools	DIR	1	23	Sep	89	10:58
..Tool032	TOL	27	14	Jun	89	10:29
Adv.Disk.Util	S16	81	11	Jan	90	23:37
Icons	DIR	1	17	Jun	89	10:46
AppleTalk	DIR	1	25	Sep	89	9:52
.Boot.Driver	DVR	5	14	Jun	89	9:41
.Start	S16	49	12	Jan	90	23:41
.Namer	DIR	1	15	Deo	89	21:08
..MtxAbs.0	BIN	31	28	Jul	87	14:32
..NAMER.0	BIN	61	3	Nov	88	17:58
..NAMER.II	SYS	3	3	Nov	88	17:58
QuickLogoff	TIF	1	14	Jun	89	9:58
Scripts	DIR	2	16	Jan	90	11:24
.ADV.DISK.UTIL	TXT	1	12	Jan	90	15:15
.APPLEDISK5.25	TXT	1	12	Jan	90	15:15
.APPLE.MIDI	TXT	1	12	Jan	90	15:15
.APPLESHARE	TXT	4	12	Jan	90	15:15
.ATIMAGEWRITER	TXT	4	12	Jan	90	15:15
.ATIMAGEWRITERLQ	TXT	4	12	Jan	90	15:15
.CARD6850.MIDI	TXT	1	12	Jan	90	15:15
.CDROM	TXT	3	12	Jan	90	15:15
.DCIMAGEWRITER	TXT	3	12	Jan	90	15:15
.DCIMAGEWRITERLQ	TXT	3	12	Jan	90	15:15
.EPSON	TXT	3	12	Jan	90	15:15
.FONTS	TXT	3	12	Jan	90	15:15
.INST.SYS.MIN	TXT	18	16	Jan	90	0:05
.INST.SYSF.NOFIN	TXT	17	16	Jan	90	0:05
.INSTAL.SYS.FILE	TXT	17	16	Jan	90	0:06
.LASERWRITER	TXT	5	12	Jan	90	15:16
.LOCAL.NET.BOOT	TXT	18	16	Jan	90	11:15
.NAMER	TXT	1	12	Jan	90	15:16
.QUICK.LOGOFF	TXT	1	12	Jan	90	15:17
.SCSI.HARD.DISK	TXT	6	12	Jan	90	15:17
.SERVER.SYS.FILE	TXT	21	16	Jan	90	0:07
.UNIDISK3.5	TXT	1	12	Jan	90	15:17
Installer	S16	75	16	Jan	90	11:29

Au printemps
la nature reprend des forces.

Vos Apple IIc, IIe et IIGS aussi.

IIGS **GS Ram et GS Ram Plus** extensions mémoire,
TransWarp GS accélérateur **7 Mhz**
Vulcan disque Dur interne **20/40/100 MO**
PC-Transporter pour la compatibilité **MS-DOS**
FastMath co-processeur mathématique...
Sonic Blaster, Audio Animator pour le **son**

IIE **Nouveau: TransWarp III** accélérateur **8 Mhz**
RamFactor, RamWorks extensions mémoire
RamCharger alimentation permanente
Vulcan disque Dur interne **20/40/100 MO**

IIC **Extension mémoire** avec/sans horloge et CP/AM,
UniDisk 800K, **kit de mise à niveau** etc ...

Apple IIGS, LaserWriter, ImageWriter II ...
Nouveau Scanner à main ...

LES MEILLEURS LOGICIELS:
AppleWorks GS, HyperStudio, GS.OS 5.0 F
AppleWorks 3.0, World Geograph, ProSel 16,
Nouveau Backup System sous GS.OS ...

BREJOUX.Æ
29 rue Montribloud 69009 LYON
Tel: 78.36.52.69 Fax: 78.25.50.84

16 rue d'Aguessau 92100 BOULOGNE

Pom's recherche :

Un collaborateur à temps plein qui se consacrera pour partie à des tâches de **gestion / administration** et pour partie à la **rédaction**.

Un collaborateur à temps partiel assurant un travail de **rédaction**.

Adresser votre CV à :
Éditions MEV – 12, rue d'Anjou
78000 Versailles

R. Mange

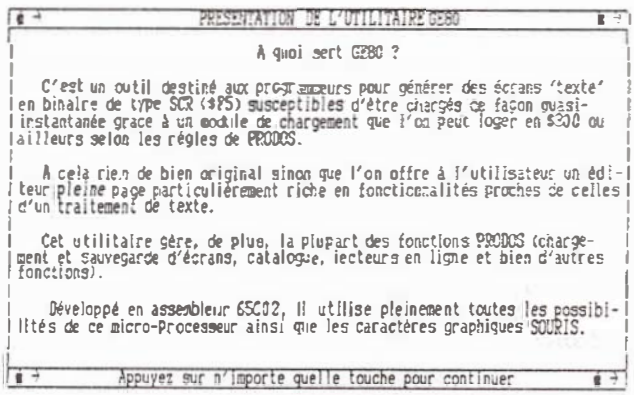
GE.80

LE GENERATEUR D'ECRANS

Un nouveau générateur ou éditeur d'écrans, ce n'est pas très original, il en existe de nombreux. Oui, mais ils sont, en général, rustiques et ne permettent pas l'utilisation des caractères MouseText. Celui-ci pourrait être un peu l'aboutissement du genre, eu égard à sa facilité d'emploi et à la richesse de ses fonctionnalités.

Il s'agit d'un outil principalement destiné à ceux qui s'adonnent à la programmation en Basic AppleSoft, Pascal, Assembleur etc. Il est entièrement réalisé en assembleur (65C02), ce qui lui confère une fiabilité et une vitesse incomparables.

À quoi sert GE.80 ? À générer des écrans texte en 80 colonnes, débarrassés des fameux "trous d'écrans" et récupérables dans n'importe quel environnement de façon instantanée grâce à un module de chargement relogeable selon les règles de ProDOS. Il peut être aussi utilisé comme "bloc notes" et utilitaire de "gestion disque".



GE.80 comporte deux principaux modules, regroupés dans un même fichier *SYS* (*GE.SYSTEM*) et décrits ci-après.

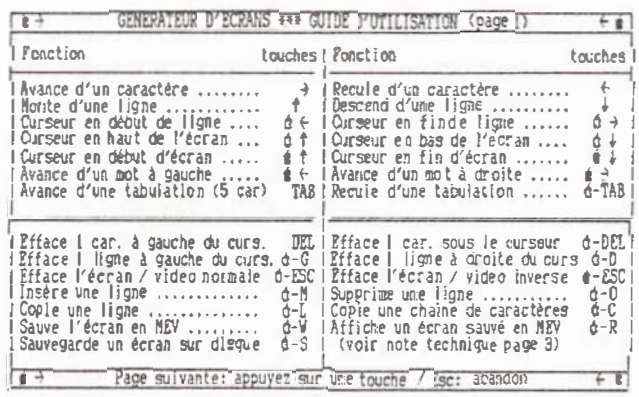
L'éditeur d'écran 'Ge.Edit'

Le module "éditeur d'écran" présente des fonctionnalités proches de celles d'un traitement de textes mais, limité à un écran. On peut écrire en mode normal, inverse et utiliser les caractères MouseText, ce qui permet de générer des écrans au "look" moderne (cadres, boîtes, flèches etc., à l'instar de ProSel) et de simuler des environnements du type **Desktop** en mode texte, pour une exploitation de la souris. Il offre à l'utilisateur toutes sortes de commandes très pratiques telles que :

- déplacement rapide du curseur mot par mot et dans les deux sens ;
- insertion de caractères ou de lignes ;
- tabulateur au pas de 5 caractères ;
- écriture sur écran en vidéo inverse ;
- conversion majuscules/minuscules ;
- conversion affichage normal/inverse ;
- écriture verticale ;
- copie de lignes ou segments de lignes en insertion ou écrasement.

Aussi, il fournit quatre possibilités d'environnement de travail :

- écran/cadre avec barre des commandes en bas d'écran ;
- plein écran avec barre des commandes ;
- plein écran sans aucune aide ;
- écran/cadre, sans barre des commandes.



On peut de plus, lorsque le cadre est affiché, faire apparaître en haut de l'écran, une règle de tabulation facilitant le repérage lorsque la barre de commande n'est pas présente.

```
GENERATEUR D'ECRANS *** GUIDE D'UTILISATION (page 2)

                Commandes du type 'bascule'

| Touche | Fonction                          | Fonction                          |
|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ó-A    | Mode insertion          | Curseur | Mode recouvrement       | Curseur |
| ó-X    | Caractères normaux      | ó       | Caractères normaux      | é       |
| ó-X    | Caractères inverse      |         | Caractères inverse      |         |
| ó-X    | Caractères souris       | ÷ -     | Caractères souris       | ¥       |
| ó-V    | Ecriture verticale ↓    | id. ó-X | Ecriture horizontale    | id. ó-X |
| ó-I    | Inverse des car. normaux | ♥       | Car. inverse → normaux  | ♥       |
| ó-M    | Conversion Maj. → min.  | ♦       | Conversion min. → Maj.  | ♦       |
| é-S    | Fait cliquer le curseur |         | Supprime le clic/curseur |         |
| ¤-C    | Met en place un cadre   |         | Supprime le cadre       |         |
| ¤-E    | Editeur plein-écran     |         | Editeur avec compteur   |         |
| é-T    | Pose une réglette Tab 5 |         | Supprimme la réglette   |         |

Page suivante: appuyez sur une touche / Esc: abandon
```

La barre de commande affiche les coordonnées du curseur, le mode d'affichage auquel est associé un type de curseur et le mode d'écriture.

Le nombre de commandes étant élevé, l'utilisateur peut, à tout moment et sans altérer le travail en cours, afficher des écrans d'aide donnant la liste et la signification des commandes et le tableau de correspondance entre les caractères ASCII et MouseText.

Autre fonctionnalité intéressante : *GE.80* permet de conserver en RAM deux versions d'un écran de travail. Deux tampons de la mémoire ont été réservés à cet effet.

Lorsqu'on sauve sur disque la version affichée, celle-ci se projette automatiquement dans l'un des tampons sans altérer la précédente version, ce qui permet de récupérer à tout moment l'une ou l'autre version par *PO-W*.

```
GENERATEUR D'ECRANS *** GUIDE D'UTILISATION (page 3)

| caractères souris |

| A é | H ← | P ¥ | X C |
| A ó | I _ | Q ¥ | Y ⊃ |
| B ⊥ | J ↓ | R ⊂ | Z ‖ |
| C ¥ | K ↑ | S - | ' ♦ |
| D ✓ | L ¯ | T L | ¢ _ |
| E ✓ | M ↵ | U → | 9 ÷ |
| F ↵ | N ■ | V ■ | ' 3 |
| G ≡ | O ¥ | W ■ | _ |

Sauvegarde d'écrans en MEV (é-W et é-R)

Avec GE.80, il est possible de garder en mémoire la dernière version d'un écran et un écran affiché. Deux espaces mémoire sont réservés à cet effet.

Lorsqu'on sauve sur disque la version affichée, celle-ci se projette automatiquement dans l'un des espaces mémoire réservés, son contenu étant lui-même projeté dans l'autre en respectant la précédence.

Cette méthode permet de revenir à tout moment à la version précédemment affichée.

Il est possible de du lique dans les deux espaces mémoire l'affichage en cours par é-W. La récupération s'effectue par un processus de bascule en appuyant sur é-R.

Page suivante: appuyez sur une touche / Esc: abandon
```

Il est également offert, la possibilité de dupliquer l'écran affiché et de pouvoir, ainsi, le modifier sans perdre la version précédente en cas de remords.

La récupération s'opère par un processus de bascule à l'aide de la commande *PO-R*.

La majorité des commandes est accessible par des séquences Pomme-Ouverte (*PO*) ou Pomme-Fermée (*PF*).

Le gestionnaire de disques 'Ge.Dsk'

C'est probablement la partie de *GE.80* la plus originale, la plus riche et, qui constitue la meilleure illustration des possibilités de stockage et d'affichage quasi-instantané d'écrans ou de fenêtres d'écran.

On accède à ce module par ESC et l'on découvre un menu à barres comprenant toutes les commandes classiques attendues d'un interpréteur tel que *BASIC.SYSTEM*, y compris la possibi-lité d'éjecter –en bloc ou sélectivement– les disquettes 3,5", une fenêtre d'aide, une option *quitter* qui n'est, ni plus ni moins, qu'un sélecteur et lanceur de fichiers *SYS* et ce, en ne faisant appel qu'à ProDOS et la ROM moniteur. Le lanceur (*GE.LAUNCHER*) est copié dans une zone réservée de *GE.DSK* qui le transfert à un emplacement paisible de la RAM (*$1C00*) pour dégager l'espace débutant en *$2000* et permettre le chargement des fichiers *SYS* sans écraser *GE.LOADER*.

```
GESTION DE LA DATE
GEST
Vendredi (23)Fev 1990
Catalogue
Changer de
Gestion de
Mise à jour: ↓ ↑ ← → et ↵
Afficher un écran
Sauver un écran
Protéger un fichier
Renommer un fichier
Supprimer un fichier
Créer un s/catalogue
Ejecter un disque
Aide gestion disque
Quitter
Esc: abandon ↵: choix

C: 2 L: 4  Ecriture: Normale  Mode: Ecrasement  Options: Esc  Aide: ó-?
```

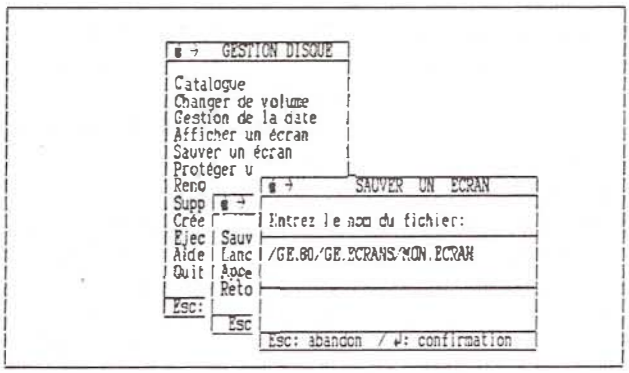
Il n'est nullement nécessaire que *BASIC.SYSTEM* soit actif. Une sous-option de *quitter* permet un retour au Basic, s'il est disponible ; sinon de rechercher *BASIC.SYSTEM* et de le lancer, à condition qu'il soit dans le même catalogue ou sous/catalogue.

Le gestionnaire de disque permet également de changer de volume en affichant tous ceux qui sont en ligne, indique ceux qui ne le sont pas et les affiche dans une fenêtre, au maximum douze volumes, ce qui est largement suffisant.

GE.DSK se présente sous forme de menus déroulants multi-fenêtres aux options et commandes totalement transparentes à l'utilisateur avec une gestion rigoureuse des erreurs –affichage de messages en clair au lieu de mystérieux codes d'erreur *MLI*– ce qui lui donne une facture très professionnelle et un "look" aujourd'hui accessible sur nos Apple //.

Cette seule partie représente probablement une des principales qualités de *GE.80* par un travail très poussé de programmation en assembleur et le souci de permettre à

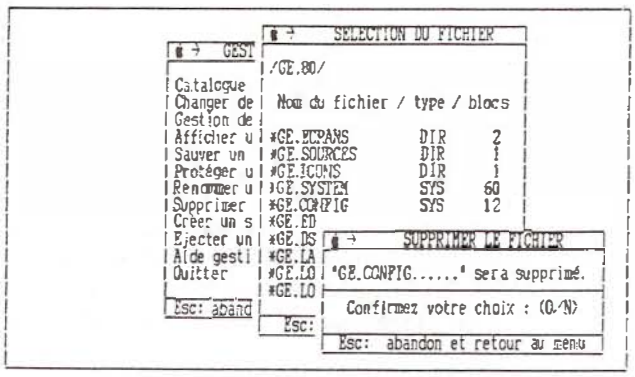
travers le source *DSK.S*, la récupération d'une importante librairie de routines optimisées et structurées, et permettant un passage simple des paramètres. L'étude attentive des sources, établis et documentés dans un souci de pédagogie, pourra être profitable, ayant moi-même souffert de ne trouver que rarement des programmes lisibles et structurés pour mon propre apprentissage de la programmation en assembleur. À titre d'information, *GE.80* représente 6300 instructions, environ 120 pages de listing et beaucoup d'heures de loisir volées à mon entourage !



GE.DSK est réutilisable en bloc moyennant quelques aménagements et adaptations pour l'affranchir de ses liens et appels à certaines routines de *GE.EDIT* qu'il conviendrait, dans ce cas, de rapatrier. Il pourrait servir de "disk manager" pour tout programme nécessitant une gestion d'entrées/sorties. Pourquoi pas le noyau d'un éventuel CDA ?

GE.DSK propose les options suivantes :

- catalogue et sous-catalogues ;
- changer de volume ;
- gestion de la date (si pas decarte horloge) ;
- affichage d'un écran ;
- sauvegarde d'un écran sur disque ;
- protéger, renommer, supprimer un fichier ;
- créer un sous-catalogue ;
- éjecter un ou plusieurs disques ;
- aide à la gestion disque.



À noter que les écrans peuvent être sauvés en RAM, sur disque à tout moment par *PO-W*, à partir du menu *options* et également à tout moment, au cours d'un travail par *PO-S* dans le style de AppleWorks, en proposant le nom du dernier écran chargé.

Deux autres modules, dont l'un est indispensable, accompagnent *GE.SYSTEM* : *GE.LOADER* (deux versions : *GE.LOADER.M* et *GE.LOADER.X*).

GE.LOADER est un petit fichier de 55 octets permettant, à partir d'un programme AppleSoft, Pascal ou Assembleur, de charger les écrans générés par *GE.80*, ceux-ci s'affichant instantanément.

Il est proposé deux versions, l'une utilisant la mémoire principale pour stocker l'écran avant de le charger, l'autre laissant entièrement libre la mémoire principale en utilisant la *BANKSWITCH MEMORY*, plus précisément la *BANK 2*, à l'adresse *$D400* en utilisant l'espace *$D400-$DFFF*. Au delà, l'espace est, *a priori* disponible, mais en réalité, il est occupé probablement par ProSel et ne permet plus d'utiliser *BYE*. Rappelons que l'espace *$D000-$D3FF* est toujours utilisé par *BYE*.

***** BITMAP DE GE.SYSTEM *****

Implantation générale du programme				Contenu détaillé des fenêtres			
	ADR.	NOM	FONCTION	NOM	LONG.	ADR.	FONCTION
T	$0800	SCR.2	backup écran	WM0	$01C2	$4F00	menu général
E	$1000	GEN.BUF	polyvalent	WM1	$02BC	$50C2	catalogue
M	$1800	MLI.BUF	appels MLI	WM2	$028B	$537E	volumes
P	$1C00	EXE.BUF	move DSK.EXT	WM3	$0009	$5609	date
				WM4	$0154	$56E2	msg. lanceur
	$2000	GE	code éditeur d'écrans	WM5	$01BC	$5836	sauve/renom.
G	$3200	WPi	sauve le fond de fenêtre	WM6	$00A2	$59F2	msg. attente
E	$3800	COVER	page de présentation	WM7	$014D	$5A94	supprimer
.	$4000	SCR.1	buffer sauvegarde écrans	WM8	$0363	$5BE1	aide disque
	$4780	TXT.1	texte 'avant-propos'	WM9	$015E	$5F44	quitter
S	$4900	WMi	contenu des fenêtres				segments
Y	$6100	DSK	code gestion disque				
S	$7780	AIDE.1	écran d'aide 1	WP1	$01D0	$3200	
T	$8700	AIDE.2	- d' - 2	WP2	$0290	$33D0	GE : $2000
E	$8EBC	AIDE.3	- d' - 3	WP3	$01C0	$36B0	DSK : $6100
M	$9600	prodos	zone réservée à prodos	WP4	$02E0	$1D20	MSX.E: $6948

Utiliser Ge.Loader.M & Ge.Loader.X ?

En Basic AppleSoft, il faut d'abord réserver une zone tampon de *$780* (1920 octets) pour stocker l'écran chargé.

GE.LOADER.M propose d'origine *$4000*, mais il est possible de choisir n'importe quelle adresse à condition de protéger la zone par *HIMEM*. *GE.LOADER.M* est assemblé à l'adresse *$300* mais, cette routine étant relogeable pourrait être placée n'importe où, par exemple entre ProDOS et ses fichiers selon une procédure analogue à celle d'une commande externe.

Il serait d'ailleurs très facile de transfonner *GE.LOADER* en commande externe en utilisant la routine *CMDLOAD* d'Alexandre Avrane (Pom's n° 20, page 50). Avis aux amateurs...

Autre formule : à la suite d'un programme Basic ou en DATA dans celui-ci, la routine étant suffisamment courte pour l'emploi de cette technique.

On peut modifier l'adresse du tampon par `POKE 6,ADR.L : POKE 7,ADR.H ; ADR.L et ADR.H` étant convertis en décimal, bien sûr. Exemple :

```
ADR = $6000, ADR.L = $00 = 0, ADR.H = $60 = 96
```

En "pokant" `GE.LOADER` pour chaque écran chargé dans la zone mémoire choisie, on peut facilement disposer tout au long du programme Basic, de toute une panoplie d'écrans affichables instantanément.

Par exemple, soit `E1 (adr1 = $4000)`, `E2 (adr2 = $4780)`, `E3 (adr3 = $4F00)`, le programme pourrait débuter par l'entête suivant :

```
10 D$ = CHR$ (4) : PRINT D$"PR#3" : REM
     indispensable pour 80c
20 PRINT D$"BLOAD E1,A$4000,T$F5" : REM
     chargement de l'écran E1
30 PRINT D$"BLOAD E2,A$4780,T$F5" : REM
     chargement de l'écran E2
- - - -
100 PRINT D$"BLOAD GE.LOADER.M"
- - - -
200 POKE 6,0 : POKE 7,64 : CALL 768 : REM
     affiche E1
- - - -
300 POKE 6,128 : POKE 7,71 : CALL 768 : REM
     affiche E2
- - - -
```

On pourrait aussi charger les écrans au fur et à mesure des besoins dans la zone tampon choisie, par exemple l'une des pages graphiques, et les afficher par la même procédure que ci-dessus.

`GE.LOADER.M` neutralise une zone de la mémoire principale ce qui, dans certains cas, peut présenter des inconvénients. C'est pourquoi il est proposé la version `GE.LOADER.X` qui libère complètement la mémoire principale, à condition de n'utiliser qu'un seul écran. `GE.LOADER.X` transfert un écran chargé en `$4000` en mémoire auxiliaire et peut l'afficher directement depuis la mémoire auxiliaire sans passer par un tampon de la mémoire principale. On opère, dans ce cas, de la manière suivante :

```
10 D$ = CHR$(4) : PRINT D$"PR#3"
20 PRINT D$"-GE.LOADER.X"
30 REM installe E1 en mem. aux. et la routine
     d'affichage en $300
40 PRINT D$"BLOAD E1,A$4000,T$f5" : REM
     chargement de E1
50 PRINT D$"-MON.PROGRAMME"
- - - -
100 CALL 768 : REM affichage de E1
- - - -
```

On pourrait développer un module de chargement qui utiliserait une partie des 64Ko de la mémoire auxiliaire dans les configurations 128Ko, en stockant les écrans à l'adresse homologue de la mémoire auxiliaire : chargement en `$4000` de la mémoire principale et transfert des écrans à partir de `$4000` dans la mémoire auxiliaire par un processus automatique d'incrémen-tation de l'adresse de transfert (valeur d'incrément : `$780`). La récupération s'opérerait en passant le numéro d'ordre de l'écran comme paramètre pour `CALL` (`CALL 768,N`) ou au moyen de l'Ampersand. Là aussi, avis aux amateurs pour développer l'idée !

Ge.Config : un "plus" pour Ge.System

Il s'agit d'un petit fichier `SYS`, écrit également en assembleur et en harmonie avec le look de `GE.80`, qui permet de "patcher" `GE.SYSTEM` pour fixer une présentation par défaut, au boot, à savoir :

- cadre ou pas cadre ;

Des Lyonnais "montent" à Paris!

La boutique BREJOUX.Æ

ouvre ses portes à tous les

Apple IIc, IIe, IIGS.

16 rue d'Aguessau
92100 BOULOGNE
(M° Boulogne-Jean Jaures)

Mardi à vendredi: 17h -20h
Samedi:10h -13h / 14h -17h

II FOR EVER

- plein écran ou écran avec barre de commande ;
- mise en place ou non d'une règle de tabulation ;
- clavier sonore ou silencieux ;
- insertion ou écrasement.

Ce fichier peut être lancé soit à partir de *GE.SYSTEM* par le sélecteur interne, soit indépendamment. Il n'est opérant que si *GE.SYSTEM* est présent dans le même catalogue ou sous-catalogue, sinon il y a affichage d'un message d'erreur.

Enfin divers fichiers "écran", type *$F5* ou *SCR* comme (*SCR*)*EEN*, sont fournis à titre d'exemple. On notera la présence d'un fichier "écran" nommé *GE.BITMAP* particulièrement intéressant pour les lecteurs qui souhaiteraient tirer parti des routines de *GE.80*.

Cet écran se présente sous forme d'un tableau donnant toute la structure et l'emplacement des principaux modules de *GE.80*.

En conclusion, *GE.80*, c'est :
— *GE.EDIT*, fichier *BIN*
— *GE.DSK*, fichier *BIN*
— *GE.LAUNCHER*, fichier *BIN*
l'ensemble constituant principalement *GE.SYSTEM*.

— *GE.LOADER.M*, fichier *BIN*
— *GE.LOADER.X*, fichier *BIN*
les modules de chargement à utiliser dans des programmes Basic, Pascal ou Assembleur.

— *GE.CONFIG*, fichier *SYS*
module permettant de modifier la configuration de GE.80.

— *CLIENT*, fichier *BAS*
il s'agit d'un exemple d'illustration de l'utilisation de *GE.80* dans un programme AppleSoft. Il fonctionne avec *MASQUE* (fichier *SCR*) et *GE.LOADER.X*.
Tous les sources sont fournis et sont assemblés avec ProCODE

Au fond, *GE.80* est essentiellement bâti autour d'une routine performante et paramétrable (*MEMO*, située dans *GE.S*) de lecture/écriture d'écrans-texte en 80 colonnes entre la RAM et la mémoire écran, et ce, en 80 colonnes.

Cette routine est d'ailleurs utilisée constamment dans le développement de ce logiciel pour gérer toutes sortes de fenêtres à ouvrir, ou fermer, sans perdre d'information. Le sujet n'est pas épuisé et d'autres idées germent pour développer un générateur non plus seulement d'écrans "pleine page" mais de fenêtres et, pourquoi pas, sous forme compressée, les quatre premiers octets contenant les paramètres de la fenêtre. Une option *copie d'écran* intégrée, agrémenterait fort bien l'outil, bref ! Encore de quoi meubler quelques soirées...

Inflation :

Vous souvenez-vous de la pub, "Le père Noël n'est pas une ordure" ? C'était en 1984, l'année de la sortie du //c, la nouvelle machine "tout compris" que lançait Apple : 128Ko d'office, ProDOS et souris.

Justement, ma machine à écrire venait de rendre l'âme. Les nouvelles électtoniques à marguerite étaient encore fort chères et, somme toute, assez limitées. J'optais donc pour un ordinateur ; la décision de principe étant prise, restait à faire le bon choix.

Comment choisit-on son premier ordinateur ? En lisant des docs ? Pour faire comme son voisin ? Pour faire mieux que son voisin ? Pour son esthétique ? Sur un coup de tête ? Sur les conseils d'un vendeur ? Pour accomplir une tâche bien définie ?

J'aurais aussi bien pu prendre un Macintosh : les premiers modèles (128Ko eux aussi) étaient tout juste en vente, et la qualité inégalée de leurs écrans n'était pas le moindre de leurs attraits. Ce qui a fait pencher la balance en faveur du //c, ce sont les "plus de 10 000 logiciels" disponibles que vantait la publicité. Campagne fort bien menée, d'ailleurs, et qui a valu à J.-L. Gassée sa propulsion aux U.S.A.

Ce qui m'a en revanche détourné du Mac, assez subjectivement il faut bien le dire, c'est le style de ses vendeurs. Je ne supporte pas les snobs, je me méfie des boniments, j'ai horreur des chapelles ; ceci vaut aussi bien, soit dit en passant, pour les "boys-scouts" de l'Apple II for ever. Si je passe au Mac un jour --qui sait ?-- ce sera malgré et en dépit de ce battage ; surtout aussi de mon plein gré, pour les qualités réelles de la machine, et parce que j'en aurai eu assez du GS. Non pas de l'Apple II que mon GS contient, mais du GS lui-même et de ses chantres.

Aujourd'hui, avec quelques années de recul, je commence à y voir un peu plus clair.

J'ignorais, en 1984, que la venue du //c avait choqué tout un petit univers d'afficionados : les tenants de l'écran 40 colonnes, du "tout au clavier", du DOS 3.3 et du "Hello". Le //c, avec son ProDOS, sa souris et ses menus déroulants me paraissaient tout naturels ; ils coulaient de source, je ne les considérais même pas comme un progrès puisque j'ignorais ce qu'il y avait eu avant. Et je ne comprenais rien aux "deux banques", à la "carte langage", au "chat mauve" et autres vocables étranges qui parsemaient les docs des "initiés".

Vous aurez compris que je n'ai rien d'un "bidouilleur" : j'aime les ordinateurs transparents, qui font bien et simplement le travail qu'on leur demande. Avis donc aux bidouilleurs, s'ils ont lu jusqu'ici : retournez gratter sous vos capots, la pagaille du GS/OS a de quoi vous occuper. Peu me chaut qu'une icône

GS.OS & AW GS

Dimitri Geystor

ait le nez rouge ou la queue verte, si elle fait le même travail ; et qu'importe que mon ordinateur glapisse ou rote au lieu d'émettre un bip : la première surprise passée, ce genre de détail devient vite insupportable.

Du GS, j'attendais tout autre chose. Quand je vis son écran graphique pour la première fois, j'eus un horrible pressentiment : Apple avait joué la carte de l'école maternelle. De plus, les petits génies de Version Soft s'étant tirés avec élégance, eux aussi aux U.S.A., en laissant à Apple un GSWrite inexploitable, on essaya d'amadouer les acheteurs grugés en leur offrant le nouvel AppleWorks 1.4, en ProDOS 8 et écran texte.

Merci, Apple, de cette aubaine.

Et merci à Randy Brandt et aux Beagle d'y avoir ajouté la souris, TimeOut, et cet extraordinaire outil qu'est UltraMacros. Car UltraMacros est à l'opposé de la bidouille : c'est un authentique langage de programmation, clair et à la portée de tous. Peu importe si vos "programmes" ne font que quelques lignes ; chacun d'entre eux peut être une vraie création qui en réjouit l'auteur et fait plaisir à ceux qui la découvrent ensuite. De plus AppleWorks, TimeOut et UltraMacros travaillent en écran texte : ils sont rapides, efficaces et sans prétention.

Il y a eu, depuis mon premier //c de 1984, un progrès parallèle entre logiciels tournant sous ProDOS 8 et les matériels qui leurs étaient destinés. En deux mots : plus de vitesse, plus de mémoire. Le tout restant dans des limites fort raisonnables. Certes, les 128Ko de 1984 ne suffisent plus guère au dernier AppleWorks 3.0, et il faut être un peu maso pour s'obstiner à travailler uniquement avec des lecteurs 5,25". Mais ce n'est rien à côté de ce qu'il faut désormais pour passer au GS/OS.

Il y a quelque temps, Claris USA m'a envoyé en cadeau (empoisonné ?) le nouvel AppleWorks GS, version 1.1, dont la disquette contient aussi le nouveau système d'exploitation GS/OS 5.02. Eh bien, il faut quand même que je le dise : votre GS actuel, avec sa carte mémoire Apple pleine à ras bord, ne lui suffira pas. Au mieux, il parviendra à charger AppleWorks GS, tout juste, ne vous laissant aucune place pour travailler ; et si d'aventure vous utilisez ProSel pour lancer vos programmes, n'y comptez pas, il ne se chargera même pas. Il faut donc augmenter la mémoire, en ajoutant une autre carte. Ce que je fis. Je ne vous narrerai pas mes déboires par le détail. Il s'avéra simplement que les nouvelles mémoires, de la nouvelle carte, étaient incompatibles avec les chips mémoire de ma carte Apple qui m'avait pourtant, jusqu'ici, donné entière satisfaction.

J'ai donc dû renoncer complètement à ma carte Apple, et acheter un méga de plus pour ma nouvelle carte. Et pour avoir quoi ? Un traitement de textes où les caractères sont deux fois plus hauts que larges, qui se traîne lamentablement quand on essaie d'imprimer avec, et dont les fichiers importés sont truffés de caractères américains ? SuperFonts fait aussi bien, et même mieux. Les usagers américains eux-mêmes, qui n'ont pas tous nos problèmes, n'arrêtent pas de se plaindre ; on leur répond, dans les revues spécialisées : composez une page à loisir –c'est pompeusement baptisé PAO pour les gogos– puis reproduisez-la au photocopieur ; et si vous devez vraiment écrire, utilisez "AppleWorks classic" –autrement dit, l'AppleWorks sous ProDOS 8 en mode texte...

Et le nouveau système d'exploitation GS/OS, autour duquel on a fait tant de bruit ? Depuis la version 4.0, traduite par Apple en français, plus rien, le 5.0 se fait attendre. Enfin se faisait attendre, voyez l'article d'Émile Schwarz dans ces pages (un système complet comprend tout de même 100 à 120 fichiers...). Oui, c'est vrai, les fichiers se chargent plus vite. Mais attention ! Il y a des types de fichiers nouveaux, vous ne savez pas trop lesquels, rien ne les distingue facilement des autres, et la plupart des utilitaires auxquels vous étiez habitués ne savent pas les copier. Pire, ils font semblant de le faire, et le plantage vient plus tard. Les conseils contradictoires côtoient les mises en garde : faites ceci, mais pas cela, commencez avec tel utilitaire, terminez avec tel autre ; une partie avec le 5.0, mais l'autre surtout avec le 4.0...

Mieux que le Mac, dites-vous ? Permettez-moi de sourire. Ça me rappelle la fable de la grenouille qui voulait se faire aussi grosse que le bœuf. Non pas mieux, mais autre chose peut-être. Quand son système d'exploitation sera au point (?), et qu'il disposera de logiciels variés et conviviaux, le GS sera une très jolie machine pour les enfants.

Et si la face "Apple II" du GS ne vous suffit pas, elle qui répond à 95 % des besoins "ordinaires", chez soi ou même pour une petite entreprise, renseignez-vous quand même sur le Macintosh. Il peut tout faire, et il le fait de façon sensationnelle. Mais attention ! Si vous vous laissez tenter, vous passerez comme Alice "de l'autre côté du miroir", dans cet univers où il faut courir pour rester sur place, et courir deux fois plus vite encore pour aller plus loin...

Pour le moment, je m'en tiens à mon Apple II, version GS. Mais courir pour courir, je sais quel choix je ferais.

NDLR : Le monde Apple, surtout celui de l'Apple II est un monde de passionnés ; il nous a semblé intéressant de mettre en balance dans nos pages cette 'humeur' de notre spécialiste AppleWorks –utilisateur efficace– devant un GS/OS aux 120 fichiers et un AppleWorks GS pour le moins gourmant.
L'Apple 8 bits est toujours vert et le thermomètre, ce sont les passions qu'il engendre...

RECREATION :

L'Apple matheux

J. Piard

Voici une petite rubrique qui se perpétuera en fonction de l'accueil que vous lui réserverez.
Le principe est simple, un problème à résoudre, votre solution sous enveloppe avec, à la clef, une prime d'élégance.

Nous allons mettre les matheux et leurs ordinateurs à contribution. Il s'agit de trouver trois nombres a, b et c tels qu'ils justifient l'égalité :

```
a + b + c = a x b x c
```

comme 1, 2 et 3 par exemple :

```
1 + 2 + 3 = 1 x 2 x 3
```

Bien sûr, pour trouver d'autres nombres entiers qui répondent à cette contrainte, on sent comme une difficulté... On va donc chercher des nombres décimaux qui conviennent ; voici des exemples calculés sur un Apple // :

```
a =   0,509525459
b =   0,176326983
c = -0,753553991
Somme :        -0,067701549
Produit :      -0,067701616
```

On pardonnera à ce brave 8 bits l'imprécision des calculs...

Les trois nombres pourraient être égaux :

```
a = 1,73205088
b = 1,73205088
c = 1,73205088
Somme :        5,19615263
Produit :      5,19615303
```

Le Macintosh, sans coprocesseur, mis à l'épreuve donne pour les mêmes exemples les résultats suivants, plus satisfaisants :

```
a =   0,50952544949443
b =   0,17632698070846
c = -0,75355405010279
Somme :        -0,06770161989990
Produit :      -0,06770161989990
```

Et avec des nombres égaux :

```
a =   1,73205080756880
b =   1,73205080756880
c =   1,73205080756880
Somme :        5,19615242270660
Produit :      5,19615242270660
```

À ceux qui préfèrent Baudelaire à Neper, précisons qu'en s'aidant d'un cours sur les triangles on avance plus rapidement vers la solution... et d'ailleurs on ne souhaite pas nécessairement trouver les Applemaniaques à la mémoire la plus fraîche, ni ceux qui disposent des meilleurs cours de maths, la préférence sera donnée aux solutions les plus originales.

Les contraintes

Faire un programme sur Apple // ou Macintosh affichant trois nombres, la somme des trois et le produit des trois, les uns en dessous des autres. Le programme affichera un nouveau triplet à volonté, en sollicitant le clavier ou la souris.

Excel, Assembleur, C, Basic, Pascal, UltraMacros, tous les langages sont permis : Pom's publiera les solutions les plus élégantes, les plus concises, les plus précises, les plus rapides, les plus exotiques... Celles avec lesquelles nous avons calculé les exemples sont : un peu Basic sur l'Apple // et une feuille de calcul Excel sur Mac.

À vos neurones...

LE NOUVEL APPLEWORKS

AW 3.0

Dimitri Geystor

Si vous hésitiez encore à faire l'acquisition d'AppleWorks 3.0, vous trouverez dans ces lignes les renseignements qui vous permettront de prendre votre décision en pleine connaissance de cause.

Pour commencer, une petite recommandation : bien qu'AppleWorks 3.0 soit vendu sur disquettes 3,5" et 5,25", et que le "superpatch" de Daniel Lurot soit fourni dans les deux versions également, nous ne recommandons pas AppleWorks 3.0 à ceux dont l'Apple n'a encore que 128Ko de mémoire : ils se sentiront constamment bridés par la lenteur de fonctionnement et les changements de disque. En effet, le programme d'AppleWorks 3.0 occupe deux disquettes 5,25" : une face Startup et imprimantes, une face pour le Traitement de textes et les Bases de données, une face pour le Tableur et une face pour les dictionnaires. Heureusement, on peut configurer AppleWorks 3.0 pour qu'il charge au démarrage tous ces modules, ou seulement certains d'entre-eux. Mais ce n'est qu'un demi-remède, puisque la principale raison d'être d'AppleWorks 3.0 est justement d'accroître la puissance et la commodité d'emploi par rapport aux AppleWorks précédents.
Dès que votre machine dispose de plus de mémoire, tout s'arrange, car l'AppleWorks 3.0 sait la reconnaître automatiquement. Il se charge entièrement en mémoire au démarrage –sauf configuration contraire de votre part–, y compris le module d'impression ; vous n'aurez donc plus à vous occuper des accès disque.

La mémoire

Et puisqu'on en est au chapitre de la mémoire, indiquons qu'AppleWorks 3.0 sait aussi reconnaître et, utiliser l'espace disponible sur le Bureau pour toutes ses applications. Le nombre de lignes du TdT, de fiches de BdD, de lignes du Tableur et la capacité du Presse-papiers sont désormais simplement proportionnels à la mémoire disponible.
Oui, il y a quand même une capacité plafond pour chaque application, mais elle est si importante qu'il est douteux que vous ne l'atteigniez jamais. Nous l'avons indiquée pour mémoire dans les tableaux ci-après, en y ajoutant quelques valeurs minima, ces indications sont fournies non pas par Claris, mais par *AppleWorks Forum*, qui est une source particulièrement fiable. Ces données concernent un AppleWorks 3.0 "nu", c'est-à-dire sans application TimeOut ; n'oubliez pas que ces dernières, aussi, consomment de la mémoire. À toutes fins pratiques, avec 384Ko vous êtes à l'aise, avec 512Ko c'est le confort, au-delà... c'est le luxe !

Limites générales

Nombre maximum d'imprimantes :	3
Nombre maximum de fichiers sur le bureau :	12
Tailles minimales de bureau pour un :	
Apple IIe ou //c de 128Ko	40Ko
Apple IIGS de 256Ko	76Ko
Le Presse-papiers est limité seulement par la mémoire disponible	

Base de données

Nb max. de caractères par catégorie	78
Nb max. de caractères par fiche	2 048
Nb max. de catégories par fiche	30
Nb max. de fiches dans BdD	16 250
Exemple 1 pour :	128Ko
Si 100 caractères/fiche	> 400
Si 400 caractères/fiche	> 100
Exemple 2 pour :	256Ko
Si 100 caractères/fiche	> 1 800
Si 400 caractères/fiche	> 450
Nb max. de formats de rapports	20
Tri simultané possible sur 1, 2 ou 3 catégories	
Nb max. de catégories calculées	3
Nb max. de catégories par rapport	33
Nb max. de sous-totaux par groupe	3

Traitement de textes

Maximum théorique : 16 250 lignes	
Soit environ 300 pages	
Exemple 1 pour :	128Ko
Apple IIe ou //c	680 lignes
Soit 12 pages en interligne simple	
Exemple 2 pour :	256Ko
Apple IIe ou //c	2 048 lignes
Soit environ 37 pages	
Nombre maximum de règles de TAB : fonction de la mémoire disponible	
Longueur de page maximale	14 inches
Largeur de chariot maximale	13,2 inches

Tableur

Précision	14 décimales
Nombre maximum de lignes	9 999
Nombre maximum de colonnes	127
Total des cellules	1 269873
128Ko	300 cellules
256Ko/IIGS	10 000 cellules
256Ko/IIe	15 000 cellules
Largeur colonne maximale	70 caractères
Largeur colonne minimale	1 caractère
Nb max. de caractères/colonne	70
Longeur max. formule/cellules	78

Passons maintenant en revue les nouveautés par domaine d'application :

Base de données

Défilement d'écran

On peut maintenant circuler, par défilement d'écran, dans la totalité des fiches en présentation "Tableau".
Ó-< et Ó-> envoient à l'extrémité droite ou gauche d'une fiche, et Ó-flèches droite et gauche envoient aux extrémités de l'écran.
On peut, avec la commande Ó-M, "figer" les catégories à gauche du curseur, pour qu'elles ne participent pas au défilement.

Formats de rapport

Leur nombre maximum a été porté à vingt. Il y a une "communication" entre l'organisation des fichiers BdD et leurs formats de rapport type "Tableau", qui simplifie la mise en page des rapports et la présentation des fichiers. Quand ont tape Ó-X à partir d'un fichier BdD en format "Tableau", le choix suivant est affiché :

① Changer l'organisation actuelle.
② Organiser à partir d'un format de rapport.

Autrement dit, l'option 2 permet de reproduire immédiatement l'organisation d'un format de rapport existant. Inversement, quand on crée un nouveau format de rapport de type "Tableau", le choix suivant est proposé :

Créer un nouveau format "tableau" :

① De zéro.
② Du format actuel des fiches.

L'option 2 permet cette fois-ci de reproduire l'organisation actuelle du fichier en mode multifiches. En format monofiche, le menu des options d'impression (appelé avec Ó-O) contient une nouvelle option CO, dont la valeur par défaut est 1. Elle indique le nombre d'étiquettes que l'on peut imprimer côte à côte (jusqu'à 24, mais soyons réalistes, au delà de 5 les étiquettes deviennent bien courtes...).

Localiser une donnée

La commande Ó-L agit maintenant de deux façons. On peut, faire porter la recherche sur l'ensemble des catégories (c'est ce que faisait AppleWorks 1.4), ou resserrer la recherche en la limitant à une seule catégorie.

Tri

Là aussi, les possibilités on été élargies. On peut soit trier sur une catégorie unique, soit trier successivement sur plusieurs catégories (trois au maximum) dans l'ordre que l'on veut. Le tri est fait dans l'ordre inverse de la sélection des catégories.

Autres améliorations

✔ En format monofiche, on peut afficher les noms de catégories en vidéo inverse. Taper Ó-X, puis Ó-M.
✔ Dans un champ "date" ou "heure", il suffit de taper "à", et AppleWorks insère la date et l'heure de l'horloge. On peut aussi taper "à" pour avoir la date au moment d'imprimer quand AppleWorks demande de taper la date.
✔ À propos, l'option "Spécifier les données standard d'AppleWorks" permet de choisir le format de la date et de l'heure.
✔ C'est la capacité mémoire de votre machine qui décide du nombre maximum de fiches (il peut dépasser 16 000).

Traitement de textes

Nous ne parlerons pas en détail du correcteur orthographique : il fonctionnera sans problème avec la version francisée, mais son dictionnaire principal étant pour le moment en anglais, il ne sera d'une réelle utilité que pour ceux qui rédigent en anglais, ceux-ci se reporteront donc au manuel en anglais. Il est certes possible de se constituer des lexiques supplémentaires, qui peuvent être français, mais leur fonctionnement sera lent et aléatoire. Pom's ne perd pas l'espoir de créer plus tard un dictionnaire principal en français.

Mailing

L'AppleWorks 3.0 est la première version française d'AppleWorks dotée d'un véritable Mailing intégré, dont le fonctionnement est encore plus simple que celui des versions 2.0 et 2.1 américaines. Un vrai régal.

Nouvelles options d'impression

Il y en a cinq en tout :

RM : Repère Mailing
JD : Justification à droite
PH : Imprimer heure
PD : Imprimer date
CS : Codes spéciaux

Quand un texte contient un repère date ou heure, et si votre Apple est doté d'une horloge, la date et l'heure correctes s'imprimeront automatiquement. Le repère CS "codes spéciaux" permet d'insérer jusqu'à 6 codes spéciaux -que l'on définit, par ailleurs, pour chaque imprimante-, pour transmettre des ordres divers à l'imprimante. On pense tout de suite, par exemple, à des ordres d'impression en couleurs. Toutes les options de justification ont des commandes directes, à partir du clavier, associées à la touche CTRL :

Ctrl-N : Justification normale (à gauche)
Ctrl-T : Justification totale
Ctrl-D : Justification à droite
Ctrl-C : Centré
Ctrl-P : Nouvelle page

Les commandes de gras et de souligné sont désormais valables pour la totalité du texte qui suit. Ne pas oublier donc de mettre la commande de "fin".

Taquets de tabulation

L'AppleWorks 3.0 dispose de véritables commandes de tabulation, à la différence d'AppleWorks 1.4 qui sautait de taquet en taquet en comptant ou en insérant des espaces.

Pour ne pas dérouter les habitués d'AppleWorks, l'AppleWorks 3.0 francisé (à la différence de la version US), a conservé les anciennes commandes TAB et Ó-TAB. La nouvelle commande de tabulation est activée par Ó-T.

Il est possible de créer plusieurs jeux de tabulations dans un même fichier de TdT, en insérant des règles de tabulation dans le corps du texte. Une nouvelle règle est valable de son endroit d'insertion jusqu'à la fin du texte, ou jusqu'à la règle suivante s'il y en a une.

Du coup, les nouveaux types de tabulations prennent tout leur intérêt. En effet, plusieurs modes sont possibles, et la même commande Ó-T (envoi d'un TAB) aligne le texte de la façon suivante, selon le type de taquet défini dans la règle :

- ✔ Taquet Gauche <. Le texte est collé sur la droite du taquet.
- ✔ Taquet Droit >. Le texte est collé sur la gauche du taquet.
- ✔ Taquet Centré ^. Le texte est centré sur le taquet.
- ✔ Taquet Numérique •. La virgule décimale s'aligne sur le taquet.

Pour rendre le texte à l'écran plus lisible, les commandes TAB -à ne pas confondre avec les "taquets" représentés sur la règle- n'apparaissent qu'en "zoom avant".
Pour aligner une colonne de chiffres, il suffit de créer une règle avec un taquet numérique à l'endroit voulu -retirez tous les autres pour vous simplifier la vie- puis de taper les chiffres.

Les règles de tabulation peuvent être déplacées, copiées et effacées. Il est possible d'imprimer un fichier TdT sous forme de fichier Texte ASCII en lui conservant ses commandes TAB : c'est utile pour échanger ces fichiers avec d'autres logiciels en conservant la mise en page.

Hauts de page et Pieds de page

Ils sont désormais multilignes. La commande crée un "début" et une "fin", entre lesquels vous mettrez votre texte.

Impression

Pas d'appel au disque pour l'activer, car elle se charge avec le reste d'AppleWorks 3.0 en mémoire. Elle permet une nouvelle option "Suite de pages". On peut donc imprimer facilement de la page x à la page y.

Commandes début/fin de ligne

Ó-< et Ó-> envoient en début et en fin de ligne respectivement.

Tableur

Fonctions de copie améliorées

On peut désormais copier (Ó-C) et déplacer (Ó-D) facilement des blocs de cellules ou des colonnes en passant par le Presse-papiers. Pour simplifier encore les choses, si vous savez d'avance que vous copierez toutes les cellules "sans changement" ou toutes les cellules en "relatif", il vous suffira de valider avec Ó-N ou Ó-R, respectivement, pour qu'AppleWorks 3.0 fasse toute la copie sans plus vous poser de questions.

Impression améliorée

Si la feuille de calcul dépasse les dimensions de la feuille de papier, imprimez quand même : AppleWorks 3.0 répartira l'impression du tableau sur les feuilles successives, qu'il vous suffira de coller ensuite.

Introduction de chaînes "Texte" dans les formules

Vous pourrez désormais écrire, avec *àLOOKUP*, *àCHOOSE*, *àIF*, *àAND*, *àOR* et *àNOT* des formules comme celle-ci :

```
àIF(a1>b1;"Exact";"Faux")
```

Déplacement horizontal rapide du curseur

Les touches Ó-< et Ó-> envoient respectivement le curseur dans la colonne A1 et dans la dernière colonne de droite du tableau qui contient des données.

29 nouvelles fonctions

Les arguments obligatoires sont entre parenthèses, et les arguments facultatifs sont entre crochets < >.

Fonctions arithmétiques

àMOD(nombre;diviseur) Modulo : renvoie le reste ;
àPI : renvoie 3,1415927 ;

àEXP(nombre) : renvoie e à la puissance "nombre";
àLN(nombre) : renvoie le logarithme naturel de "nombre" ;
àLOG(nombre) : renvoie le logarithme base 10 de "nombre" ;
àROUND(nombre;décimales) : renvoie "nombre" arrondi à "décimales".

Fonctions trigonométriques

àDEG(nombre) : convertit "nombre", qui est un angle exprimé en radians, en degrés ;
àRAD(nombre) : convertit "nombre", qui est un angle exprimé en degrés, en radians ;
àCOS(nombre) : renvoie le cosinus de "nombre", qui est un angle exprimé en radians ;
àACOS(nombre) : renvoie l'angle, exprimé en radians, dont le cosinus est "nombre" ;
àSIN(nombre) : renvoie le sinus de "nombre", qui est un angle exprimé en radians ;
àASIN(nombre) : renvoie l'angle, exprimé en radians, dont le sinus est "nombre" ;
àTAN(nombre) : renvoie la tangente de "nombre", qui est un angle exprimé en radians ;
àATAN(nombre) : renvoie l'angle, exprimé en radians, dont la tangente est "nombre" ;
àATAN2(X-nombre;Y-nombre) : renvoie l'angle, exprimé en radians, dont les coordonnées x et y sont X-nombre et Y-nombre.

Fonctions logiques

àTRUE : renvoie la valeur *TRUE (1)* ;
àFALSE : renvoie la valeur *FALSE (0)* ;
àNOT(nombre) : renvoie *FALSE* si "nombre" est *TRUE*, et inversement;
àISBLANK(ref) : renvoie *TRUE* si la cellule "ref" est vide, sinon renvoie *FALSE* ;
àISERREUR(ref) : renvoie *TRUE* si la cellule "ref" contient *ERREUR*, sinon *FALSE* ;
àISNA(ref) : renvoie *TRUE* si la cellule "ref" contient *NA*, sinon *FALSE* ;
àAND(valeur logique;valeur logique <;etc...>) : accepte un nombre indéfini de valeurs logiques. Renvoie *TRUE* si toutes les valeurs logiques sont *TRUE*, sinon *FALSE* ;
àOR(valeur logique;valeur logique <;etc...>) : accepte un nombre indéfini de valeurs logiques. Renvoie *TRUE* si une au moins des valeurs logiques est *TRUE*, sinon *FALSE*.

Fonctions financières

En utilisant une feuille de calcul avec ces fonctions, veillez à respecter l'homogénéité de la base temporelle du calcul des taux, tennes et versements. Par exemple, si votre taux d'intérêt est annuel, et les versements mensuels, il faut calculer le taux mensuel à appliquer (ce sera l'occasion d'extraire une racine 12ème).

àIRR(suite;hypothèse) : taux de rendement interne des cash-flow étant définis par une suite d'entrées-sorties de liquidités. Travaille par itérations successives (20 au maximum), en comparant chaque résultat avec "hypothèse". Renvoie soit le résultat, soit ERREUR, auquel cas il faut choisir une autre "hypothèse". En général, une hypothèse comprise entre 0,1 et 1 donne un résultat valable.

àFV(taux;périodes;versement<;PV;type>) renvoie la valeur future (acquise) d'une série de versements égaux, le taux d'intérêt par période, le nombre de périodes et le montant des versements étant connus. Facultativement, on peut indiquer une valeur actuelle initiale (sinon elle est égale à zéro par défaut), et préciser si les versements sont faits en début (1) ou en fin (0) de période (sinon zéro par défaut).
àPV (taux;périodes;versement<;FV;type>)
àTERM (taux;versement;PV<;FV;type>)
àPMT (taux;périodes;PV<;FV;type>) : ces fonctions renvoient la valeur actuelle (*PV*), le nombre de périodes (*TERM*) et le montant des versements (*PMT*) dans le cas d'une série de versements d'un montant égal. Il faut connaître le taux d'intérêt par période, et deux des valeurs pour déterminer la troisième. L'argument facultatif *FV* permet de fixer une valeur acquise en caisse. L'argument facultatif "type" obéit aux mêmes règles que ci-dessus.
àRATE(périodes;PV;FV) : calcule le taux d'intérêt dans le cas d'un versement unique quand les périodes, la valeur actuelle et la valeur acquise sont connues.

Sélections

Vous n'aurez plus jamais besoin de taper les noms d'accès ProDOS des fichiers qui sont sur vos disques : AppleWorks 3.0 les trouve et les affiche tout seul. Mieux : on peut même se passer du détour par l'option *5 : Autres activités* suivie de *1 : Changer de lecteur ou de préfixe ProDOS*, en la laissant aux nostalgiques de l'AppleWorks 1.4; elle reste toutefois pratique pour écrire des "cheminements" sous forme de macro-programmes.
Travaillant uniquement à partir du clavier on peut à tous les coups faire la séquence *ESC - RTN - RTN*. En voici le détail : ESC envoie au Menu principal ; l'option *1 : Ajouter des fichiers sur le Bureau* est en vidéo inverse. Faites RTN. Vous voilà dans le menu *Ajouter fichiers*, et le curseur est sur l'option *1 : Du disque actuel : (nom du disque)*. Faites RTN encore une fois. Vous vous retrouvez dans un sous-menu intitulé *fichiers AppleWorks*.
On circule à l'intérieur du menu avec Flèche-Haut et Flèche-Bas, comme autrefois, mais aussi avec Ó-Flèches-H/B (on saute d'un écran à chaque fois), ou avec Ó-1 à 9.

Ensuite :

- ✔ Si vous voulez effectivement charger un fichier, un RTN charge le fichier affiché en vidéo inverse.
- ✔ Si le fichier affiché en vidéo inverse est un sous-catalogue (oui, AppleWorks 3.0 les affiche aussi), un RTN ou Ó-> ouvre le sous-catalogue.
- ✔ Si vous voulez au contraire remonter d'un niveau, tapez Ó-<.
- ✔ Si les fichiers affichés sont ceux du sous-catalogue ou catalogue qui vous convient, mais qu'en réalité vous ne vouliez pas du tout charger de fichier et que votre seul désir était justement de changer de sous-catalogue, alors au lieu de taper RTN tapez Ó-RTN (c'est ça l'astuce, merci Randy).

✔ Si ce que vous voulez est non pas changer de sous-catalogue, mais de lecteur, qu'à cela ne tienne, faites TAB ou Ó-TAB : AppleWorks 3.0 vous obéira et fera le tour des lecteurs en ligne.

Une fois que vous êtes satisfait du résultat, Ó-Q et RTN vous ramènent au fichier du Bureau d'où vous étiez parti.
Supposons, enfin, que vous teniez absolument à taper vous-mêmes le nouveau nom d'accès. Tapez la séquence :

`ESC - 5 - RTN - RTN`

choisissez `Catalogue ProDOS`, mais validez avec Ó-RTN.

Transfert de fichiers

Là aussi, tout est beaucoup plus simple. Les transferts se font tout bêtement par le Presse-papiers, sans aucune instruction particulière. AppleWorks 3.0 se charge de tout, et fait circuler vos données entre TdT, BdD et Tableur.
Il utilise, à cette occasion, les nouvelles commandes TAB que sait reconnaître le TdT.

Notez bien qu'une TAB est une commande qui dit à AppleWorks 3.0 "envoie ce qui suit au prochain taquet de la règle en vigueur". Les commandes TAB sont insérées dans le corps du texte, et matérialisées en mode *zoom avant* par un accent grave. Les "taquets" ne sont que des repères, que vous voyez sur la ligne de doubles tirets en haut de l'écran. Si vous effacez un TAB, tout le texte se replie jusqu'à l'endroit qu'il aurait occupé s'il n'y avait pas eu de TAB. Cela paraît évident ? Peut-être pas ! Le TAB est une commande très pratique, dont il faut apprendre à se servir.

Pour revenir aux transferts : si vous ne voulez pas de tabulations, n'utilisez pas le Presse-papiers, mais imprimez sur `Un fichier texte (ASCII) sur disque` en choisissant l'option `sans tabulations`. Puis récupérez ce fichier en créant un nouveau fichier TdT à partir d'un fichier Texte (ASCII). Le nouvel AppleWorks 3.0 vous aide à charger les fichiers Texte (ASCII) en les affichant directement au menu : là non plus, pas de noms d'accès à taper.

Les imprimantes

AppleWorks 3.0 reconnaît directement un certain nombre d'imprimantes autres que les ImageWriter. Si la vôtre est sur la liste proposée, il vous suffira de la sélectionner. Sinon, vous pourrez créer un *Custom printer* et insérer les codes voulus.

Note

N'éliminez pas pour autant l'ImageWriter proposée par défaut. L'enlever pourrait causer des problèmes d'impression qui dépendent des matériels utilisés ; il n'y a pas de règle générale. Vous pouvez compléter la configuration de votre imprimante en lui adjoignant des codes de commande spéciaux pour votre TdT (à concurrence de 6), qui sont activables ensuite simplement en insérant dans votre texte l'option CS. Lors de l'impression, les codes sont transmis à l'imprimante. On peut ainsi imprimer en couleurs (sur ImageWriter II), en italiques (sur Epson), etc. En fait, on peut faire exécuter directement à son imprimante toute commande qu'elle sait comprendre.

Compatibilité

La compatibilité ascendante est totale, c'est-à-dire qu'AppleWorks 3.0 reconnaît tous les fichiers créés avec les versions antérieures d'AppleWorks. La réciproque n'est pas forcément vraie : dès que vous insérez dans un ficher AppleWorks 3.0 une commande qui lui est spécifique (par exemple un TAB), AppleWorks 3.0 marque ce fichier d'un drapeau indélébile. Même si vous effacez ce TAB, AppleWorks 1.4 refusera de charger le fichier.
Il y a une façon de contourner l'obstacle : imprimez le fichier récalcitrant sous forme de fichier Texte (ASCII), et créez à partir de celui-ci un nouveau fichier AppleWorks 1.4.

Les nouveaux T.O.

UltraMacros.3 est conçu pour AppleWorks 3.0. N'essayez pas de le faire fonctionner avec d'autres versions, sous peine de résultats affligeants. Comme dans un catalogue rien ne distingue l'Ultra.System destiné à AppleWorks 3.0 d'un Ultra. System destiné à AppleWorks 1.4, ne mélangez pas vos disquettes, et si vous avez un disque dur, faites des sous-catalogues séparés pour vos diverses versions d'AppleWorks.
Il en va de même pour les TimeOut : ne mélangez pas les versions. Bientôt, les principaux TimeOut seront disponibles en version 3.0 aussi bien que 1.4, et une offre de mise à niveau intéressante sera faite à chaque fois aux acheteurs des anciens TimeOut.

Rappelons encore une fois que Pom's ne vend pas l'AppleWorks 3.0 original. Il vous faut l'acquérir séparément, par exemple chez Bréjoux, qui propose une mise à jour intéressante à tous ceux qui possèdent une ancienne version d'AppleWorks, quelle qu'elle soit. En revanche, vous trouverez chez Pom's, vendus ensemble, l'ancien UltraMacros version 2.0 (pour AppleWorks 1.4), plus le nouvel UltraMacros.3 dans lequel est incorporé un "superpatch" qui transformera votre AppleWorks 3.0 américain en une version entièrement francisée (à l'exclusion du dictionnaire de correction orthographique qui continue à fonctionner en anglais). Une mise à jour est proposée pour tous ceux qui ont acheté l'ancienne disquette UltraMacros chez Pom's.
La documentation -en français, bien sûr- qui accompagne les disquettes de Pom's, comprend un nouveau manuel UltraMacros qui couvre les fonctions des deux versions (pour AW 1.4 et 3.0), plus une documentation qui passe en revue toutes les innovations d'AppleWorks 3.0 par rapport à la version précédente 1.4 qui vous est familière.

AppleWorks 3.0 :

Daniel Lurot

Ecran vers Presse-papiers

Cette macro est la version pour AppleWorks 3.0 et UltraMacros 3.1 de la macro de capture d'écran publiée dans SuperPrint.Um (Pom's n° 42).

Le mode d'emploi est réduit à sa plus simple expression :

- Compilez la macro ;
- Affichez l'écran à capturer ;
- Tapez ⌂ ⌘*

Votre écran est alors dans le Presse-papiers.

```
start
-----------------------------------------------
Macro de Capture d'écran dans le presse-papiers

<ba-*>:<all><
     poke $800,$8d:poke $801,$08:poke $802,$c0:
     poke $803,$20:poke $804,$41:poke $805,$d0:
     poke $806,$a2:poke $807,$82:
     poke $808,$20:poke $809,$6d:poke $80a,$d0:
     poke $80b,$a9:poke $80c,$54:
     poke $80d,$8d:poke $80e,$52:poke $80f,$0c:
     poke $810,$a9:poke $811,$00:
     poke $812,$8d:poke $813,$4e:poke $814,$0c:
     poke $815,$8d:poke $816,$4f:poke $817,$0c:
     poke $818,$8d:poke $819,$50:poke $81a,$0c:
     poke $81b,$20:poke $81c,$2a:poke $81d,$11:
     poke $81e,$a0:poke $81f,$50:
     poke $820,$b9:poke $821,$ff:poke $822,$08:
     poke $823,$c9:poke $824,$20:
     poke $825,$d0:poke $826,$05:
     poke $827,$88:
     poke $828,$d0:poke $829,$f6:
     poke $82a,$f0:poke $82b,$36:
     poke $82c,$98:
     poke $82d,$09:poke $82e,$80:
     poke $82f,$8d:poke $830,$ff:poke $831,$08
     poke $832,$18:
     poke $833,$69:poke $834,$82:
     poke $835,$8d:poke $836,$5e:poke $837,$08:
     poke $838,$a5:poke $839,$b1:
     poke $83a,$48:
     poke $83b,$a5:poke $83c,$b0:
     poke $83d,$48:
     poke $83e,$ad:poke $83f,$5a:poke $840,$08:
     poke $841,$85:poke $842,$b0:
     poke $843,$ad:poke $844,$5b:poke $845,$08:
     poke $846,$85:poke $847,$b1:
     poke $848,$a9:poke $849,$00:
     poke $84a,$aa:
     poke $84b,$8d:poke $84c,$fe:poke $84d,$08:
     poke $84e,$20:poke $84f,$5b:poke $850,$d0:
     poke $851,$68:
     poke $852,$85:poke $853,$b0:
     poke $854,$68:
     poke $855,$85:poke $856,$b1:
     poke $857,$20:poke $858,$55:poke $859,$d0:
     poke $85a,$04:poke $85b,$08:
     poke $85c,$fe:poke $85d,$08:
     poke $85e,$00:poke $85f,$00:
     poke $860,$f0:poke $861,$23:
     poke $862,$ad:poke $863,$5a:poke $864,$08:
     poke $865,$18:
     poke $866,$69:poke $867,$02:
     poke $868,$8d:poke $869,$5a:poke $86a,$08:
     poke $86b,$90:poke $86c,$03:
     poke $86d,$ee:poke $86e,$5b:poke $86f,$08:
     poke $870,$ee:poke $871,$50:poke $872,$0c:
     poke $873,$ad:poke $874,$50:poke $875,$0c:
     poke $876,$c9:poke $877,$18:
     poke $878,$90:poke $879,$9e:
     poke $87a,$20:poke $87b,$6a:poke $87c,$d0:
     poke $87d,$4e:poke $87e,$0c:
     poke $87f,$00:poke $880,$08:
     poke $881,$7c:poke $882,$00:
     poke $883,$d0:poke $884,$03:
     poke $885,$20:poke $886,$41:poke $887,$d0:
     poke $888,$8d:poke $889,$09:poke $88a,$c0:
     poke $88b,$60:
     poke $17cf,$ff:
     call $800:
     poke $17cf,$bf>!
end
```

AppleWorks 1.4 :

Macros utilitaires

J. Piard

Cet article se propose de décrire trois macros d'usage général, fruit le l'usage journalier d'AppleWorks :

- ✓ une macro de démarrage qui effectue tous les contrôles nécessaires et sait charger un nombre quelconque de fichiers ;
- ✓ une version très améliorée de la macro sa-ctrl-E déjà parue dans Pom's qui permet de changer simplement le préfixe en cours jusqu'au niveau de sous-catalogue voulu ;
- ✓ une macro de sauvegarde puissante qui, entre autres fonctions, respecte automatiquement le catalogue d'origine des fichiers.

Bien que ces macro-commandes effectuent de très nombreux contrôles de validité de l'opération en cours, quelques précautions restent nécessaires :

➡ utiliser des noms de catalogue et sous-catalogue courts : la limite d'un préfixe complet est de 15 caractères pour que la macro de sauvegarde fonctionne (elle utilise les fonctions `store` et `recall`). De toute façon, c'est une habitude bien utile pour les jours où il faut taper à la main un préfixe complet...

➡ le nombre de fichiers sur le bureau est limité à douze, et la macro de démarrage décrite ne vérifie pas que cette limite est atteinte.

1 – Macro de démarrage

Les articles de Dimitri Geystor nous ont appris les fonctions de base des deux macros de démarrage. La première macro-commande s'exécute au lancement d'AppleWorks. La seconde s'exécute lors du lancement d'un fichier de tâche (Task) à partir du TimeOut Macro-Options. Pour la première, tout est simple puisque le contexte de démarrage est connu et ne nécessite donc que peu de vérifications ; pour la seconde, le contexte est variable et demande de nouvelles vérifications pour pouvoir s'exécuter sans erreur. Pourtant la rapidité d'UltraMacros permet de négliger, encore une fois, la première macro de démarrage qui appellera directement la seconde. Les puristes qui n'atteignent pas la limite fatidique de 4260 Bytes après compilation peuvent se construire une première macro n'effectuant que les opérations strictement nécessaires.

1.1 – Les fonctions

• Pour ceux qui, ne serait-ce qu'un jour de panne du disque dur, doivent jongler avec les disquettes, il faut vérifier que la disquette voulue est bien en ligne, et que la macro sache reprendre son cours dès que la disquette réclamée est en place.

• Une application nécessite le chargement d'au moins un fichier, mais UltraMacros nous donne tellement de puissance, et le GS de place sur le bureau, que souvent il devient utile ou indispensable de disposer de plusieurs fichiers dès le chargement. Ceux qui ont construit une macro chargeant un, deux, puis trois fichiers ont constaté que la structure de la macro devait être à chaque fois modifiée en profondeur. La macro proposée conserve la même structure de un à douze fichiers à charger. La seule modification est d'écrire une ligne supplémentaire `$0 = "fichier.X" ba-é` pour chaque nouveau fichier à charger en ayant soin de terminer la liste par le fichier avec lequel on commence le travail.

• Plusieurs applications appelées successivement peuvent utiliser un ou plusieurs fichiers communs. Il faut donc vérifier l'éventuelle présence du fichier à charger sur le bureau. Il est ainsi inutile de vider le bureau avant lancement d'un nouveau fichier Task, à condition de ne pas dépasser la limite des douze fichiers sur le bureau.

```
<ba-]>:<all ba-&>!

<ba-&>:<all     (mettre là votre chemin d'accès)
 $2 = "/MONCATALOGUE/MONSOUSCATALOGUE/"
 oa-q esc>5<rtn rtn (Option changer de lecteur)
 up rtn            (Choix : 'Catalogue ProDOS')
 oa-y><PRINT $2><rtn (écrit le nom du catalogue
   contenant les fichiers de cette application)
 $1="Recommencer"  (variable utilisée par ba-ç)
 $0="FICHIER.1" ba-è     (1er fichier à charger)
 $0="FICHIER.2" ba-è    (jusqu'à 12 fichiers si)
 $0="FICHIER.3" ba-è  (bur. est vide au démar.)
```

```
 $0="FICHIER.4" ba-è        (Clore la liste par le
                              fichier de travail.)
 poke $1655,30 poke $1657,100          (commandes
                        d'initialisation au choix)
 msg 'macros de travail X actives'>!

<ba-è>:<all
 oa-q ba-é    (cherche le fichier sur le bureau)
 if a = 0              (si le fichier n'y est pas)
 esc rtn rtn ba-ç          (vérifie que le disque
              contenant le fichier est en ligne)
 ba-é>!           (charge le fichier du disque et
  continue même si le fichier n'est pas trouvé)

<ba-é>:<all
 a = 0                (renvoi à la macro appelante)
 find             (si le fichier n'est pas trouvé)
 rtn a = 1>!      (met le pointeur à 1 si trouvé)

<ba-ç>:<all
 if $1 = screen 19,15,11       (si disque absent)
 bell bell oa-q
 msg ' mettre ' + $2 + ' dans un lecteur puis
taper une touche ' :
 c = key                        (attend une touche)
ba-&>!     (on recommence tout...)
```

1.2 – Comment utiliser cette macro de démarrage ?

Vous devez ajuster la macro de démarrage à vos besoins en deux ou trois endroits :

- écrire à la place de `/MONCATALOGUE/MONSOUSCATALOGUE/` au début de la macro, le chemin d'accès aux fichiers que vous voulez charger ;
- écrire à la place de `FICHIER.1`, `FICHIER.2` et suivants, les noms de vos propres fichiers à charger au démarrage ;
- accessoirement, compléter la fin de la macro par les instructions qui vous sont nécessaires au début de votre travail.

2 – Changement rapide du préfixe courant

Vous reconnaissez cette macro déjà parue dans Pom's sous la plume de... je ne sais plus, peut-être notre bienfaiteur à tous, Dimitri. Elle est, en fait, modifiée pour la bonne cause.

Attention cette macro utilise l'indispensable "PathFinder" de Pom's.

2.1 – La fonction

Cette commande permet de changer le chemin d'accès courant d'AppleWorks (nom du catalogue) sans le taper au clavier mais uniquement en le choisissant avec les flèches ou avec la souris.

2.2 – Les améliorations

- Il est possible d'accéder à un quelconque niveau de sous-catalogue (au lieu d'un seul niveau initialement) et l'on sort de la macro dès que l'on atteint le dernier niveau de sous-catalogue.
- Un choix non valide de lecteur est filtré et n'entraîne pas d'erreur. Le choix se trouve seulement proposé à nouveau.
- Le choix du catalogue principal d'un disque affiche maintenant le nom du catalogue sous la forme `/MONCATALOGUE` et non plus `Lecteur X (Port Z)` ce qui est utile pour la macro de sauvegarde décrite ci-après.
- Enfin, la sortie possible de la macro par la touche `esc` ne conduit plus à l'instruction `stop` mais à l'instruction `goto ba-Q`. Ceci permet d'utiliser la macro `sa-ctrl-e` comme routine d'une macro principale sans que la sortie par `esc` n'interrompe le cours de la macro appelante. Ceci aussi est utile (sujet philosophique : le luxe est-il utile ?, vous avez deux heures) pour la macro de sauvegarde.

2.3 – Comment s'en servir ?

- Soit directement à partir du clavier, où que vous soyez dans AppleWorks, en tapant la commande `ó-ctrl-E` ou `option-ctrl-E`. Il suffit alors de suivre les instructions. Toutes les erreurs sont filtrées. On s'arrête au niveau de sous-catalogue voulu par la touche `esc` sauf si le dernier niveau est atteint, auquel cas la sortie est automatique.
- Soit à partir d'une autre macro en utilisant la commande `sa-ctrl-E`. Un exemple est donné dans la macro de sauvegarde `sa-S`.

```
<ba-q>:<all oa-q>!       (routine pour sortir de
        ctrl-e sans arrêter la macro appelante)

<ctrl-e>:<all oa-q esc      (la macro fonctionne
                                        partout)
  >5<rtn $0 = "PathFinder"
  ifnot $0 = screen 16,16,10 then msg ' A
besoin du "PathFinder" de POM'S ':
  stop     (vérif. de la présence de PathFinder)
  else rtn    (sélectionne 'changer de lecteur')
  begin     (début boucle pour choix du lecteur)
  msg ' Choisir un lecteur actif, puis taper
RTN ou ESC pour renoncer' :
  c = Key :                    (attend une touche)
  if c = 10 then down else        (flèche en-bas)
  if c = 11 then up else         (fléche en-haut)
  if c = 27 then goto ba-q else(escape : permet
                                   de renoncer)
  ifnot c = 13 then rpt else    (valide le choix
                                      du lecteur)
  rtn $2 = screen 15,8,7        (filtre le choix
                             'Catalogue ProDOS')
  if $2 = "Changer"     (en vérifiant un mot sur
                                      l'écran)
  bell esc rtn rpt else     (renvoie au choix du
                                       lecteur)
```

```
  >5<rtn                (sélectionne 'PathFinder')
  $2 = screen 32,15,7      (filtre le choix d'un
                                lecteur non actif)
  if $2 = "Erreurs"     (en vérifiant l'écran de
                                        PathFinder)
  bell esc rtn rpt else      (renvoi au choix du
                                        lecteur)
  rtn           (sélectionne ajouter s/catalogue)
  begin (boucle pour choix d'un sous-catalogue)
  msg ' Choisir le sous-catalogue puis taper
RTN ou taper ESC pour sortir' :
  c = Key :                  (attend une touche)
  if c = 10 then down else        (flèche en-bas)
  if c = 11 then up else         (flèche en-haut)
  if c = 27 then esc  (accepte le niveau actuel
                              de sous-catalogue)
     $0 = screen 36,11,15      (oblige le nom du
                            catalogue principal)
     esc rtn up rtn (à lieu de lecteur et port)
     oa-y : print $0 : rtn
     goto ba-q else          (sortie par escape )
  if c = 13 then rtn rtn     (valide le choix du
                                 sous-catalogue)
  $0 = screen 21,14,6  :      (lit une partie de
                                   l'écran et,)
  if $0 = "Pas de" then goto ba-q     (arrête si
                      dernier niveau de s/cat )
  else rpt>!
```

3 – Sauvegarde respectant le catalogue d'origine

Nous voici donc au morceau de choix. En effet, la sauvegarde du fichier actif dans le catalogue courant –qui n'est même pas affiché lorsque le fichier est actif– et non pas dans le catalogue d'origine, c'est-à-dire là d'où vient le fichier et donc là où on veut le sauvegarder, était une faiblesse importante d'AppleWorks, source de nombreuses erreurs (plusieurs versions d'un même fichier sur le disque avec pour conséquence, le risque de perte d'une partie des données et des disquettes trop vite pleines). Jongler avec les préfixes sous AppleWorks est une galère sans nom ! Oser faire cohabiter des fichiers de catalogues différents était téméraire. Avec cette macro, on passe tout simplement de la galère à l'épicurisme. Décidément tout change en ce moment.

3.1 – Les fonctions

① La première est donc de lire avec l'instruction `recall` le nom du catalogue d'origine stocké à l'aide de l'instruction `store` au moment de la création, ou bien lors de la première sauvegarde, puis de le comparer au nom du catalogue courant. En cas de différence, la macro change le préfixe courant avant d'effectuer la sauvegarde.

② Pour les fichiers n'ayant pas encore de sous-catalogue attitré, la macro propose le catalogue courant.

- Si vous refusez le catalogue courant, la macro vous propose les autres catalogues et sous-catalogues possibles avec la macro précédente `sa-ctrl-E` (choix avec les flèches et contrôle des choix non valide).
- Le choix fait et confirmé, le préfixe est stocké grâce à l'instruction `store`, et la macro se termine en effectuant la sauvegarde.

③ La sauvegarde n'a réellement lieu que si le fichier a été modifié. Le contrôle se fait sur le message affiché à l'écran `fichier PAS modifié`. Il serait plus élégant de le faire par quelques `peeks` bien placés. J'en connais au moins un qui sait cela, merci d'avance...

④ Le fichier sur disque est effacé avant sauvegarde selon la méthode indiquée dans ces colonnes par J.Y. B. C'est un choix que vous pouvez supprimer à votre convenance.

⑤ Comme dans le cas de la macro `sa-ctrl-E`, celle-ci peut être utilisée comme sous-routine d'une autre macro ce qui permet, par exemple, de faire une macro de sauvegarde de tous les fichiers du bureau ou encore une macro pour quitter AppleWorks qui sauvegarde au préalable tous les fichiers modifiés. Voir le chapitre 'rappel'.

```
S:<all
 $1 = screen 1,1,1        (vérifie si un fichier)
 ifnot $1 = "F"  stop      (est actif, si non la
                                macro s'arrête)
 else a=9 ba-x a=a+1    (si oui lire la longueur
                              I du nom du fichier)
 recall $1 = left $0,1     (vérifie si un nom de
                          catalogue est en place)
 ifnot $1 = "/" sa-z          (si non choisir ce
                                     catalogue)
 elseoff $1 = $0             ($1 = préfixe nom du
                             catalogue d'origine)
 $0 = screen A,1,I :         ($0 = nom du fichier
                                         actif)
 I = peek 3156 oa-Q esc   (I = n° du fichier sur
                                     le bureau)
 ifnot $1 = screen 10,1,15 :          (si préfixe
      courant différent du catalogue d'origine)
 >5<rtn rtn up rtn          (alors changement de
                                 catalogue ProDOS)
 oa-y><PRINT $1><rtn esc    (impose le catalogue
                                     d'origine)
 elseoff                              (maintenant)
 >3<rtn rtn $1 = "PAS" : b = 0    (vérifie si le
                            fichier a été modifié)
 if $1 = screen 27,11,3 : b=1     (si non b = 1)
 else                                 (si modifié)
  ba-E          (choix effacer fichier du disque)
 ba-é if a = 1>0<(effacer le fich. s'il existe)
 elseoff                              (en tout cas)
 oa-Q print I rtn                  (fichier actif)
 ifnot b = 1 oa-S>!    (si fichier modifié faire
     sauvegarde, si non sortie sans sauvegarde)
<ba-E>:<all oa-q esc>5<rtn>4<      (choix effacer
                                fichier du disque)
 $2="Recommencer"     (si catalogue introuvable)
 if $2 = screen 19,15,11       (si disque changé)
 oa-q print i rtn sa-z ba-E>!          (choisir le
                                 nouveau catalogue)
```

3.2 – Comment s'en servir

Rien de plus simple : vous choisissez le fichier du bureau à sauvegarder et vous tapez la commande ⌘-S ou Option-S. La macro se charge de tout, y compris donc de placer le préfixe voulu lorsque le fichier vient d'être créé.

3.3 – Comment mettre le nom du sous catalogue en place

Nous l'avons vu, la macro de sauvegarde s'en charge. Pourtant il y a d'autre façon de le faire, et des raisons pour utiliser ces autres méthodes.

① Quand le fichier ne possède pas encore le nom du catalogue d'origine, la macro de sauvegarde appelle la routine sa-z pour choisir et mettre en place le nom du catalogue usuel. Avant sauvegarde, la macro vous propose de confirmer votre choix et c'est la dernière fois. Le fichier, une fois 'initialisé' avec ce nom, ne déclenchera plus cette routine de choix et mise en place du catalogue d'origine. Or, cela peut être nécessaire pour deux raisons : soit vous changez d'avis, soit vous avez tapé par mégarde, en cours de travail, la commande clavier ⇧-, qui est l'équivalent clavier de la commande store et qui met donc le contenu actuel de $0 dans cette zone du fichier qui doit contenir le nom de catalogue. Il est écrasé par cette commande. Dans un cas comme dans l'autre, il suffit d'appeler directement au clavier la macro ⌘-Z et le tour est joué.

② Quand vous déciderez d'initialiser de la sorte tous vos anciens fichiers, le mieux est de les charger sur le bureau par série de douze fichiers (maximum du bureau) d'un même catalogue, et d'appeler la commande ba-ctrl-Z (⌘⇧-Z) : en un instant le travail sera fait. Il suffira alors de sauvegarder tous les fichiers (voir la commande ba-S).

③ En réalité, surtout dans les applications professionnelles, on ne crée pas un nouveau de fichier à partir 'de zéro'. Soit on renomme un fichier de base immuable, et dans ce cas il suffit que ce fichier possède son nom de catalogue, soit on passe par l'intermédiaire d'une macro qui crée le fichier dont vous avez besoin et, dans ce cas, il vous faut ajouter les instructions suivantes :

```
$0 = "/catalogue/souscat/soussouscat"
      (15 caractères maxi.)
store
```

④ Pour les masochistes, il y en a, vous pouvez encore taper ces commandes directement au clavier :

taper ⇧-0
taper le nom complet du chemin d'accès au fichier
taper ⇧-,

c'est fait et vous voyez apparaître le nom du catalogue en bas à droite de l'écran.

```
<sa-z>:<all          (choisit et met le catalogue
                d'origine dans le fichier actif)
 oa-q esc $0 = screen 10,1,15     (lit catalogue
                courant et le met dans $0)
 msg 'acceptez-vous le catalogue ' + $0 + 'pour
la sauvegarde  O/N' :
 begin bell                    (début de boucle)
 c = key                      (attend une touche)
 if c < 97 c = c + 32         (si majuscule alors
                                        minuscule)
 elseoff if c = 110       (en tout cas, si 'n' )
 sa-ctrl-e goto sa-z  (choix du catalogue et on
                                     recommence)
 else                 (puisque ce n'est pas 'n')
 ifnot c = 111 rpt  (si ce n'est pas 'o' attend
                                   autre touche)
 oa-q rtn I = peek 3156  (I = numéro du fichier
                                  sur le bureau)
 msg 'acceptez-vous le catalogue ' + $0 + 'pour
la sauvegarde  O/N' :
 begin bell                    (début de boucle)
 c = key                      (attend une touche)
 if c < 97 c = c + 32         (si majuscule alors
                                        minuscule)
 elseoff if c = 110       (en tout cas, si 'n' )
 sa-ctrl-e goto sa-z  (choix du catalogue et on
                                     recommence)
 else                 (puisque ce n'est pas 'n')
 ifnot c = 111 rpt  (si ce n'est pas 'o' attend
                                   autre touche)
 else msg "" : store>!     (si 'o' on stocke le
                                 nom du catalogue)

<ba-ctrl-Z>:<all (met le catalogue courant dans
                 tous les fichiers du bureau)
 oa-q esc $0 = screen 10,1,15 (lit le catalogue
                        courant et met dans $0)
 oa-q rtn I = peek 3156       (I = n° du fichier
                          actuel sur le bureau)
 begin                         (début de boucle)
 store                 (stocke le contenu de $0)
 oa-q down rtn           (va au fichier suivant)
 J = peek 3156 ifnot I = J    (compare n° actuel
                                avec n° du début)
 rpt           (pas égal, on continue la boucle)
 else       (égal, on affiche le message de fin)
 msg 'Le catalogue ' + $0 + ' est en place :
faire une sauvegarde avec ba-S' : bell>! (bip!)

<ba-X>:<all    (routine commune à sa-S et ba-T )
 I = 24 (pour lire le nom ou une partie du nom)
 begin     (affiché en haut à gauche de l'écran)
   $1 = screen I, 1, 1
   if $1 = " " I = I - 1
 rpt
   else I = I - A>!  (A est défini par la macro
                                   appelante)
```

4 – Rappel

Les macros qui suivent ne sont pas originales, mais elles reprennent tout leur sens avec ce qui précède. La première permet, avec une touche, de sauvegarder tous les fichiers du bureau. La seconde permet, d'une touche également, de quitter en sauvegardant tous les fichiers du bureau.

```
<ba-s>:<all (sauve sur disque tous les fichiers
                                    du bureau)
  oa-q rtn y = peek 3156 begin oa-q down rtn
sa-s ifnot i = y rpt >!

<Ctrl-Q>:<all     (quitte AppleWorks après avoir
                                  tout sauvegardé)
  ba-s oa-Q esc>6<rtn>O!
```

Nota : pour inclure ces macros sans les commentaires dans votre propre fichier il suffit de compiler le fichier actuel, d'activer ensuite votre propre fichier de macros et d'appeler le TimeOut Macro Compiler option 2 `afficher macros actuelles`. *Votre propre fichier se trouve enrichi des nouvelles macros sans les commentaires.*

5 – Bonus

5.1 – Sauvegarde des fichiers Task

Après la mise au point de votre fichier texte de macros vous devez créer ou sauvegarder le fichier Task correspondant. La macro qui suit fait cela très simplement et elle prend même l'initiative de créer le nom du fichier Task.

Le nom du fichier texte de vos macros s'appelle, par exemple, `macro.devis`. En haut à gauche de l'écran il est donc écrit `Fichier: macro.devis`. La macro va lire, à l'aide de la routine `ba-X`, la partie qui suit `Fichier: macro` soit une chaîne de 15 caractères (`A = 15`). La chaîne $1 (= `screen A+1,1,I`) contient donc ce qui suit, soit `devis`. `Devis` sera le nom du fichier Task créé.

```
<ba-T>:<awp      (sauve ou crée le fichier Task)
  $0 = "Macro Options"
  A = 15 ba-X A = A + 1
  $1 = screen A,1,I :
  oa-esc ba-é if a = 1>2<rtn
  print $1 :
  rtn>o<spc esc else oa-q rtn bell
  msg 'il manque "Macro Options" dans le menu
TimeOut ou alors vérifier l orthographe'>!
```

5.2 – Déplace le contenu d'une rubrique de base de données

Lorsqu'on remplit des fiches dans la base de données, il arrive fatalement qu'un texte ne soit pas tapé sur la bonne ligne. Qu'importe ! Il suffit de se placer sur le texte à déplacer et de le 'tirer' vers le haut, ou vers le bas, à l'aide de la commande `option-↑` ou `option-↓` (⌥-↑ ou ⌥-↓).

```
<sa-down>:<adb $0 = screen 1,6,5 if $0 =
  "Fiche" $1 = cell rtn $0 = cell oa-y><print
  $1><rtn oa-tab oa-tab oa-y><print $0><rtn
  else msg 'cette macro ne fonctionne qu en
  présentation mono-fiche' : bell>!

<sa-up>:<adb $0 = screen 1,6,5 if $0 = "Fiche"
  $1 = cell rtn oa-tab oa-tab $0 = cell oa-
  y><print $1><rtn oa-y><print $0><rtn oa-tab
  oa-tab else msg 'cette macro ne fonctionne qu
  en présentation mono-fiche' : bell>!
```

L'heure en page 2

La récapitulation du programme de Jay Han, Pom's 45, a été mal listée. Voici ce qu'il fallait lire :

```
0812:A2 05 B5 00 48 CA 10 FA AD 90 BF 48 29 1F
0820:85 05 4E 91 BF 68 29 E0 6A 4A 4A 4A 4A 85 04 2D
0830:91 BF 85 03 AD 92 BF 85 01 AD 93 BF 85 02 A2 04
0840:A9 00 B4 01 F0 08 F8 18 69 01 D8 88 D0 F8 95 01
0850:CA 10 ED A2 04 86 00 A0 04 84 24 C4 00 D0 02 46
0860:32 B9 01 00 20 DA FD 38 26 32 EE 7B 05 88 10 EB
0870:A9 A0 20 1B FD A8 A6 00 B5 01 C0 88 F0 3A D0 14
0880:C5 A0 A7 D9 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 C5
0890:A0 C9 A0 A0 C0 95 F0 1B C0 8A F0 11 C0 8D F0 21
08A0:C0 8B D0 CC F8 69 00 D8 95 01 4C 57 02 F8 E9 01
08B0:4C A7 02 CA 10 9F 30 9B E8 E0 05 D0 98 A2 00 F0
08C0:94 A2 05 A0 00 B5 00 F0 08 C8 F8 38 E9 01 D8 D0
08D0:F8 98 95 00 CA D0 EC 8D 92 BF A5 03 0A 85 00 A5
08E0:04 0A 0A 0A 0A 0A 05 05 8D 90 BF 8A 2A 05 00 8D
08F0:91 BF A5 02 8D 93 BF 68 95 00 E8 E0 06 D0 F8 60

Sauvegarder par :   *bsave A,a$812,e$BFF
                    *212<812.8FFM
                    *bsave A,a$212,e$2FF
                    *rename A,Time.Obj
```

LES DISQUETTES D'ACCOMPAGNEMENT POUR APPLE II

Possesseurs d'Apple // autres que GS, si les disquettes Pom's ne démarrent pas sur votre machine, c'est en raison d'un fort beau programme de démonstration qui ne fonctionne que sur GS, exploitant ses capacités graphiques et sonores.

Pour en utiliser les programmes, démarrez comme d'habitude avec votre disquette système ProDOS et listez les fichiers. Bien que la présentation vous soit inaccessible, vous pouvez bénéficier de tous les autres fichiers.
N'abandonnez pas les disquettes 3'5" pour revenir aux 140Ko car ces dernières, faute de place, ne contiennent pas toujours tous les *goodies* offerts en cadeau.

Il n'y a pas de façon générale d'exploiter nos programmes, aussi, en cas de difficulté, n'hésitez pas à nous appeler au (1) 3951 24 43. En effet, un programme Basic se lance par Basic.System, un accessoire de bureau doit être copié dans Desk.Accs, une macro-commande AppleWorks doit être chargée comme un fichier TdT avec AppleWorks puis compilée, une application 16 bits se lancera avec le Finder...

UltraMacros pour AW 3.0 : CONTINUITE

Dimitri Geystor

Le nouvel d'UltraMacros assure une très grande continuité par rapport à l'UltraMacros précédent destiné à AW 1.4. La plupart des changements concernent des fonctions ou commandes supplémentaires.

Les quelques modifications dans l'emploi des huit commandes actuelles n'entraîneront que des changements mineurs dans vos macro-programmes.

Comme la version d'AppleWorks n'est plus la même, les adresses des `peeks` et `pokes` seront différentes dans la majorité des cas. Là, Randy Brandt a cherché à faciliter les choses en proposant dans UltraMacros 3 une liste d'adresses qu'on utilise, non pas en tapant un nombre hexadécimal, mais un nom précédé de "`#`". Par exemple, on peut remplacer `k=peek $10f5` (valeur ASCII du caractère sous lecurseur)par `k=peek #curschar`.

Enfin, par mesure de sécurité, la nouvelle version d'UltraMacros refusera de lancer vos fichiers Task créés sous AppleWorks 1.4, même si les macros sont conformes ; il vous faudra donc les recompiler.

Améliorations aux commandes existantes

<find>

Son rôle n'a pas changé : elle sert toujours à retrouver une rubrique dans un menu AppleWorks, en la comparant au contenu de `$0`, la fameuse macro zéro. La syntaxe n'est pas modifiée. La commande est simplement plus souple et plus puissante. Auparavant, il fallait qu'il y ait identité entre le contenu de `$0` et la rubrique recherchée ; `$0` ne pouvait pas dépasser 15 caractères, d'où certaines limitations dans la recherche. Désormais :

- ✔ La longueur de la chaîne n'est plus limitée à 15 caractères.
- ✔ Il suffit de faire porter la comparaison sur le ou les premiers caractères seulement (par exemple : `Cat` dans `$0` retrouve `Catalogue ProDOS`.
- ✔ Un même `<find>` passe en revue tous les menu TimeOut successivement.
- ✔ Le résultat de la recherche est donné dans la variable `z`. `z = 1` si la recherche est réussie, `z = 0` si elle échoue.
- ✔ Si `<find>` échoue, la macro se poursuit, au lieu de s'arrêter comme auparavant ; le résultat dans `z` permet de décider de la suite à donner.

<cell>

Là non plus, la syntaxe n'est pas modifiée. Comme auparavant, `<cell>` fonctionne dans le Tableur, la BdD et le TdT, permettant de saisir dans `$0` le contenu d'une cellule, d'une rubrique de catégorie ou d'une ligne, respectivement.

Deux améliorations désormais dans le Tableur :

- ✔ Les formules donnent toujours le résultat correct (l'ancien défaut est supprimé).
- ✔ UltraMacros 3 saisit la véritable valeur (et non celle que fait apparaître une option de format). Par exemple, si la

valeur est 50,236 en format format F 50,24, c'est 50,236 qui sera saisi, et restitué par ⌘-0.

<disk>

Cette commande place dans `$0` le préfixe actuel. Auparavant, il fallait que cette commande soit actionnée à partir d'un menu AppleWorks. Désormais, elle peut être actionnée à tous moments. La syntaxe n'est pas modifiée.

<date>

Dans son ancienne version, cette commande lisait -et renvoyait- la date de démarrage d'AppleWorks. Désormais cette commande lit -et renvoie- la date de l'horloge, quand il y en a une. Vous pourrez laisser votre ordinateur continuellement allumé, la date renvoyée par UltraMacros sera toujours la bonne.

<ato>

On s'est aperçu, à l'usage, que cette commande ne servait pratiquement jamais, elle a donc été supprimée et remplacée par la nouvelle commande `<asr>`. Pour savoir, en cours de macro, si vous êtes dans une application TimeOut ou dans AppleWorks, faites le test avec la commande `<id#>`.

<id#>

Sert à identifier une application TimeOut. Syntaxe : `A=id#`. Si `A=0`, vous n'êtes pas dans une application TimeOut. Sinon, `A` contiendra le numéro d'identification de l'application.

<key>

Suspend la macro et attend une touche qu'une touche soit pressée. Sa syntaxe a été unifiée : seule la syntaxe `<k=key>` est admise, même si vous n'avez pas besoin de connaître le contenu de `k`. Pour réutiliser vos anciennes macros, il faut remplacer tous les `<key>` par `<k=key>`.

<msg>

L'ancienne syntaxe est acceptée par le nouvel UltraMacros 3, mais il serait vraiment dommage de ne pas tirer parti de toutes les nouvelles possibilités de `<msg>`.

Désormais, la commande `<msg>` utilise une routine d'AppleWorks qui permet de placer le message n'importe où sur l'écran, et d'y inclure des codes spéciaux. Voici la syntaxe d'écriture de ces messages :

Texte normal	`<msg "Texte">`	
Vidéo inverse	`<msg 'Texte'>`	
MouseText	`<msg &àA& >`	Affiche les ⌘
Caractères de contrôle	`<msg %A%>`	Efface la fin de ligne

Voici les codes des caractères spéciaux utilisables :

efface le reste de la ligne	Ascii 1	Ctrl-A
efface toute la ligne	Ascii 2	Ctrl-B
effacel'écran	Ascii 3	Ctrl-C
efface le reste de l'écran	Ascii 4	Ctrl-D
texte en vidéo inverse	Ascii 10	Ctrl-J
texte normal	Ascii 11	Ctrl-K

Exemple : `msg %J% + Inverse + %K% + Normal + &MouseText&`

On peut aussi insérer des caractères MouseText dans les messages en utilisant les codes `chr$` de `192` (`$C0`) à `223` (`$DF`).

Sur la façon de placer le message en n'importe quel endroit de l'écran, voir plus loin la nouvelle commande `<msgxy>`.

<rem>

Elle est supprimée, pour faire place à la nouvelle commande `<and>`.

Note : il est facile de reporter ces quelques changements dans vos anciens macro-programmes. En cas d'erreur de syntaxe, le compilateur d'UltraMacros vous rappellera à l'ordre, et vous indiquera l'endroit de l'erreur. Cependant, tenez compte du fait que certains menus d'AppleWorks 3.0 ont changé par rapport à ceux d'AppleWorks 1.4 ; par exemple, les rubriques n'ont pas toujours le même numéro. Si vous utilisiez une macro pour naviguer dans ces menus, il faudra vous assurer que le nouveau cheminement est bien le même, et le modifier le cas échéant.

Les nouvelles commandes

<asr>

Comme `<awp>`, `<adb>` et `<asp>`, la nouvelle commande `<asr>` désigne un domaine d'application partiel, par opposition à `<all>` qui préface les macros générales. Les macros qui commencent par `<asr>` sont des sous-routines, que vous ne pourrez appeler ni directement à partir du clavier, ni directement par un "goto" à partir d'une autre macro. Elles ne peuvent être activées qu'à partir d'une autre macro. Par exemple, sur les trois macros ci-après, seule ⌘-c fonctionnera à partir du clavier :

```
a:<asr bell bell bell>!
b:<all goto sa-a>!
c:<all sa-a>!
```

Notez que la même lettre peut définir une macro `<asr>` et une macro `<all>`, à condition de placer la sous-routine avant la macro générale.

Les macros du type `<asr>` permettent donc d'économiser les lettres destinées à la définition des macros générales. Elles permettent aussi, en "gelant" les sous-routines, d'éviter leur déclenchement involontaire à partir du clavier.

<cls>

La commande *clear screen* efface, provisoirement et sans danger, l'affichage de la zone de travail à l'écran ; celle-ci va en général de la ligne 3 à la ligne 22, sauf dans une BdD. Elle précède en général des commandes `msgxy` et `msg` et sert à afficher des menus.

Note : la commande `<cls>` efface tout l'affichage... Sauf le caractère qui est sous le curseur au moment de la commande ! Pour éviter ce caractère parasite, faire précéder `<cls>` de la commande `<ahead>`, sauf dans le Tableur où le problème ne se pose pas.

<display>

Cette commande permet de "figer" l'affichage écran, en déconnectant celui-ci de l'activité d'AppleWorks. C'est pratique pour éviter les clignotements pendant qu'Ultra-Macros fait travailler AppleWorks à toute vitesse. La commande `<display 0>` déconnecte l'écran, alors que `<display 1>` le reconnecte.

Quand vous écrivez un programme qui recourt à `<display 0>`, ayez toujours prête, pendant vos essais, une macro `z:<all display 1>!` pour reconnecter l'écran, en cas de fausse manœuvre. Sinon, AppleWorks restera invisible, et vous n'aurez pas d'autre recours que d'éteindre et rallumer...

Attention : la commande `<find>` ne fonctionne pas si l'écran est déconnecté.

Pour que les choses reprennent leur cours normal, il vous faudra, après `<display 1>`, réactiver éventuellement AppleWorks avec une commande "à vide" telle que `<oa-z oa-z>`, ou `<oa-q rtn>`, ou `<esc rtn>`.

<msgxy>

Elle vient en complément des nouvelles possibilités de `<msg>`. La syntaxe est `<msgxy, x,y>`, où `x` est la colonne de l'écran (de 0 à 79) où s'inscrira le premier caractère de `<msg>`, et où `y` est la ligne (de 0 à 23) sur laquelle s'affichera `<msg>`. De plus, si `x = 255`, le message sera centré.

La commande `<msgxy,0,128>` rétablit les conditions normales. Il faut toujours remettre cette commande après vos messages, faute de quoi vous aurez la surprise de voir plus tard, les messages suivants se promener dans des endroits inattendus...

La nouvelle commande `<cls>` permet de vider provisoirement l'écran avant d'y écrire vos messages. C'est vraiment très utile. Mais il y a aussi moyen de faire apparaître le message dans une *fenêtre*, n'importe-où sur l'écran. C'est instantané, et du plus bel effet.

<endif>

C'est le synonyme de `<elseoff>`, qui reste utilisable. À vous de choisir.

<first> et <last>

Ce sont les équivalents des deux nouvelles commandes d'AppleWorks 3.0, ⌘-< et ⌘->.

<launch>

Elle complète l'emploi des fichiers Task, en permettant de les lancer directement par leur nom, au lieu de faire le détour par ⌘-ESC ; `Macro Options` ; option 1 `Démarrer Task` ; choix du fichier Task . C'est moins compliqué, plus explicite et plus rapide. Elle permet aussi de lancer directement les macros par défaut d'`Ultra.System`. La syntaxe est la suivante :

```
a:<all launch "Fichier.Task">!
b:<all launch "ultra.system">!
```

<mid>

Nous avions déjà `<left>` et `<right>` pour prélever le début ou la fin d'une chaîne texte. Voici `<mid>` pour saisir un tronçon intermédiaire. Syntaxe :

```
<$1 = mid $2,x,y>,
```

où `$2` est le tout, et `$1` sa partie, commençant au `x`-ième caractère, et d'une longueur de `y` caractères. Si `$2 = "UltraMacros"` et si `$1 = mid $2,6,3,` alors `$1 = "Mac"`.

<exit> et <endmacro>

Ce sont des commandes qui affinent la gestion des boucles à l'intérieur d'une macro. L'effet de `<endmacro>` est de quitter immédiatement la macro en cours, quelles que soient les commandes que celle-ci contient encore. Contrairement à la commande `<exit>`, qui recherche le prochain `<rpt>` dans la macro, `<endmacro>` saute directement à la fin de la macro, et la quitte.

Exemple :

```
A:<all sa-B (lit et imprime une touche): msg
'Macro terminée'>!
B:<all X = key                    (attend une touche)
   if X = 13 endmacro else        (quitte si Rtn)
   if X = 27 endmacro else        (quitte si Escape)
   print chr$ X : rpt>!           (sinon, imprime
                                  touche et continue)
```

L'effet d'`<exit>` est de faire quitter une boucle `begin/rpt`. S'il n'y a pas de `<rpt>`, on quitte la macro comme avec `<endmacro>`.

Dans l'exemple ci-après la macro accepte n'importe quelle touche, sauf ESC, et l'imprime. Si on presse ESC, la macro affiche un message et s'arrête.

```
E:<all
   begin:
         x = key:
         if x = 27 then exit:
         else print chr$ x:
   rpt
   msg 'Macro terminée'>!
```

Note : pour des raisons techniques, évitez d'utiliser les nombres 115, 243 et de 62209 à 62463 entre <exit> et le <rpt> suivant : UltraMacros risque de les confondre avec des codes de commande. Utilisez une équation, ou une variable à leur place ; par exemple 114 + 1, ou z défini préalablement comme 243, etc.

<keyto>

Elle ressemble à <input>, et s'utilise de la même manière. Mais, alors qu'un <input> se termine toujours quand on tape RTN, <keyto> permet de choisir la touche qui terminera la séquence de saisie. Cette touche est désignée par sa valeur ASCII.

Exemple :

```
a:<all n = 13 + 128 : keyto n>!
```

se comporte comme un <input> qui est stoppé par la touche ⌘-RTN.

Note : UltraMacros 3 vous avertit que vous êtes en mode <input>, <keyto> ou <getvar> par un petit "bip" à chaque touche.

<and> et <or>

Elles facilitent l'écriture des macros conditionnelles. Ces commandes, en facilitant l'écriture des macros conditionnelles, s'utilisent associées à <if> et <ifnot>, servent à grouper plusieurs relations en une relation résultante unique, qui sera vraie ou fausse. L'évaluation des relations se fait de proche en proche, de gauche à droite. Pour connaître la valeur de la résultante, on utilise les "tables de vérité" suivantes :

```
Vrai AND Vrai = Vrai
Vrai AND Faux = Faux
Faux AND Faux = Faux
```

Il faut que les deux relations soient "vraies" pour que la résultante soit vraie.

```
Vrai OR Vrai = Vrai
Vrai OR Faux = Vrai
Faux OR Faux = Faux
```

Il suffit que l'une des relations soit "vraie" pour que la résultante soit vraie.

Ainsi, la macro :

```
a:<all if x>1 and y>2 then print "vrai" : else
print "faux">!
```

imprimera vrai seulement si x >1 est vrai et si y>2 est vrai.

En revanche, dans la macro :

```
b:<all if x>1 or y<2 then print "vrai": esle
print "faux">!
```

il suffit que x >1 soit vrai ou bien que y >2 soit vrai pour que le résultat soit vrai.
On peut mélanger des <and> et des <or> dans une même séquence.

Note : l'emploi de <ifnot> au lieu de <if> inverse simplement le résultat.

<putvar> et <getvar>

Ceux qui se sont trouvés à court de variables en écrivant leurs macros, apprécieront particulièrement ces deux commandes. Elles permettent de mettre en réserve, et de récupérer jusqu'à 8 jeux complets de variables, numériques de b à z, et texte de $1 à $9 (les variables a et $0 ne sont pas commutables).

<putvar n> met en réserve, sous le numéro n, le jeu de variables actives, <getvar n> le récupère.

Utiliser <x=peek #varset> pour connaître le numéro du jeu de variables actives à un moment donné.

<peekword> et <pokeword>

Elles fonctionnent comme <peek> et <poke>, lisent ou écrivent un mot (deux octets adjacents en mémoire).

Par exemple, l'instruction <pokeword> inscrit une valeur exprimée par deux octets dans deux octets consécutifs d'une adresse-mémoire :

```
P:<all: pokeword $300,257>! inscrit un 1 à
l'adresse $300 et un 1 à l'adresse $301.
```

Note : Un octet peut contenir une valeur de 0 à 255 (soit 256 valeurs différentes). Pour représenter des valeurs plus grandes, on utilise deux octets consécutifs : la valeur du deuxième (dit le plus élevé) est multipliée par 256, et ajoutée à la valeur du premier (dit le plus bas). Ainsi, on dispose d'une gamme de valeurs allant de 0 à 65535.

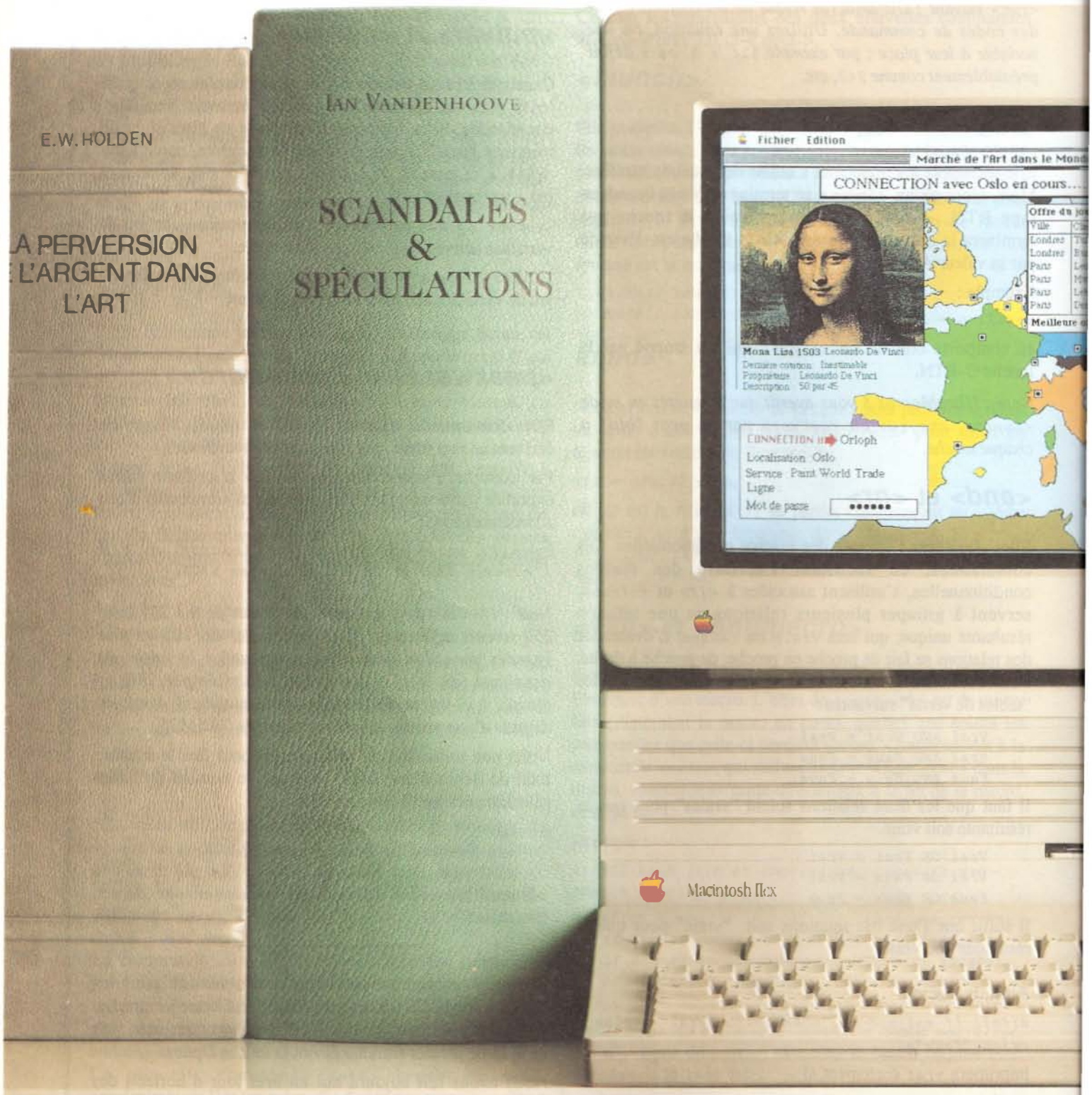
Voici une utilisation de <peekword>, pour lire le nombre total de fiches d'une BdD, ainsi que le nombre de fiches sélectionnées par ⌘-R ou par ⌘-L :

```
c:<adb
   msg 'Nombre de fiches sélectionnées: ' +
   str$ peekword #dbselrecs + ' sur les ' +
   str$ peekword #dbrecs + ' que contient ce
   fichier'>!
```

Nouvel avantage avec cette nouvelle version pour les possesseurs de GS : il est possible de réaffecter les touches du pavé numérique pour qu'elles déclenchent une macro sans qu'il faille presser simultanément la touche *Option*.

Nous avons fait aujourd'hui un bref tour d'horizon des nouvelles commandes d'UltraMacros 3 ; dans un prochain article de Pom's, nous présenterons quelques illustrations détaillées de ses possibilités, en développant tout particulièrement le sujet des messages, des fenêtres et des menus. Il y aura également une nouvelle version des fichiers Task TdT, BdD et Tableur, présentés dans les numéros précédents de Pom's pour AppleWorks 1.4.

Si Apple avait existé un peu plus tôt, Léonard de Vinci aurait sans



CLM/BBDO

En 1505, Léonard de Vinci peint la Joconde. Il meurt désargenté quatorze ans après, sans que l'on puisse toutefois établir un lien entre ces deux événements.

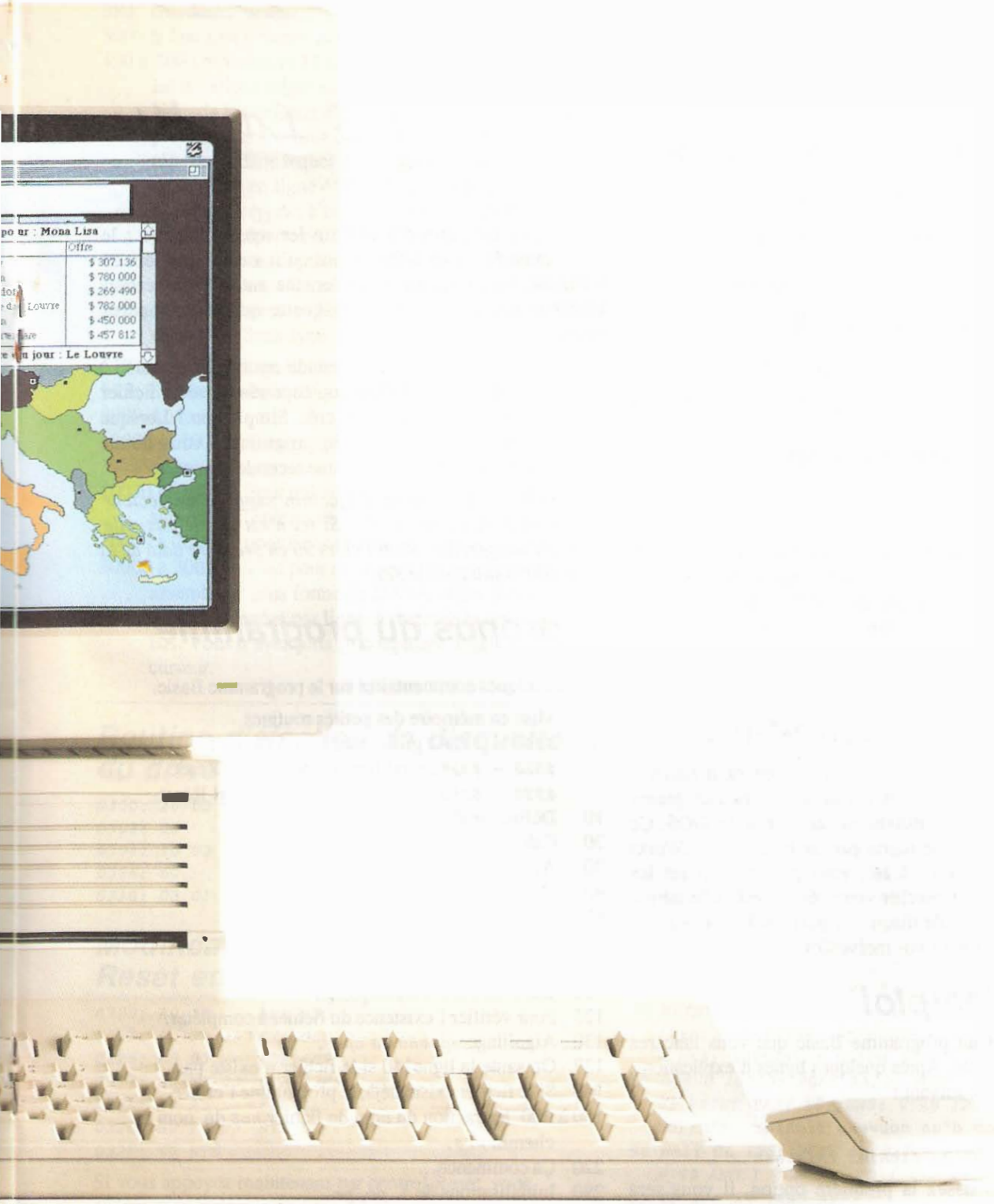
S'il avait eu un Macintosh, une ligne de téléphone et un modem, il aurait pu, de son atelier, communiquer en toute facilité avec le monde entier.

Il se serait ainsi connecté avec les salles de vente tout en continuant à dessiner, aurait observé les cours du change et transmis des copies de sa fameuse Mona Lisa à d'éventuels acheteurs.

Cinq cents ans ont passé.

Ecran réalisé avec le logiciel 4e Dimension. Apple, le logo Apple, Macintosh et HyperCard sont des marques déposées de Apple Computer Inc. 4e Dimension est une marque déposée de ACI. Pour plus d'informations, ta

doute fait mentir l'idée qu'un artiste n'est riche qu'une fois mort.



La Joconde est au Louvre et Macintosh est partout.

Là où les hommes ont besoin de travailler sur des informations. De consulter n'importe quelle banque de données, de n'en garder que ce qui les intéressent, d'y adjoindre des graphiques simplement en cliquant. Et d'envoyer le résultat sans quitter leur bureau.

Soudain un doute m'effleure. S'il avait eu un Macintosh, Vinci aurait-il offert la Joconde à François-Ier ?

Apple

3614 code : Apple.

Des disquettes en BDD

S. Lavaitte

Que les fervents de l'organisation se réjouissent, gérer son capital disquettes sur une base de données AppleWorks est enfin possible, grâce à un programme Basic. Fini la pagaille et les heures de recherches pour un fichier malencontreusement égaré.

Vous n'avez pas UltraMacros, SuperMacroWorks, hyper-extra-macros et que sais-je, encore. Aux personnes qui, comme moi, font partie de ces défavorisés, mais qui désirent néanmoins avoir une liste complète des fichiers présents sur leurs disquettes, je présente ce modeste programme, dont l'utilité peut ne pas s'avérer superflue.

Comment procède-t-il ?

Il crée un fichier texte (TXT) que vous pouvez nommer à votre guise, contenant toutes les informations concernant les disquettes que vous introduirez, au format ProDOS. Ce fichier texte sera ensuite repris par un fichier AppleWorks base de données. Grâce à lui, vous pourrez repérer les fichiers redondants, rechercher votre géniale bidouille sauvée à la hâte sur un coin de disquette, puis oubliée, et surtout éditer une liste de toutes vos merveilles.

Mode d'emploi

Liste.Catalog est un programme Basic que vous lancerez par : `-LIST.CATALOG`. Après quelques lignes d'explications, vous aurez le choix suivant :

```
1) Création d'un nouveau fichier
2) Compléter un fichier existant
```

- Si vous choisissez la première option, il vous sera demandé d'indiquer le chemin d'accès ProDOS complet de cette liste.

La disquette programme s'éjecte, alors qu'apparaît un message vous demandant d'introduire la première disquette à inspecter. Faites-le. Ça tourne ! Le message suivant est alors affiché :

```
Introduire la disquette "madisquette"
```

Il vous faut donc changer la disquette inspectée contre "`madisquette`", afin d'y inscrire les renseignements ; le programme écrira les informations qu'il a emmagasinées en mémoire, puis vous en demanderaune autre. Le processus continue ainsi pour chaque disquette que vous voudrez inspecter.

- Si vous avez choisi la seconde option, Vous aurez à effectuer les mêmes opérations, cependant, votre fichier texte sera complété, et non pas créé. Simple non ? Lorsque vous commettez une erreur, le programme vous donne ---dans la mesure du possible— une seconde chance.

***Attention** : la routine d'éjection suppose un lecteur 800Ko en port 5, lecteur 1 ? Si tel n'est pas le cas, elle peut être dangereuse. Mettez alors 96 en première data de la ligne 10090 (au lieu de 32).*

À propos du programme

Voici quelques commentaires sur le programme Basic.

6 Mise en mémoire des petites routines
`$300 - $31F` : grille-pain Slot 5 Drive 1.
`$320 - $32F` : modification du vecteur Reset.
`$330 - $350` : Si vous tenez à faire Ctrl-Reset.
10 Définition de constantes.
20 Calculs pour le centrage du titre.
30 Affichage du titre.
40 à 70 Quelques explications.
80 Affichage du menu.
90 Saisie de la réponse de l'utilisateur.
100 Aiguillage, selon la réponse.
120 Cas d'un fichier à compléter.
125 Pour vérifier l'existence du fichier à compléter.
130 Aiguillage `append` ou `open`.
137 On saute la ligne 140 si le fichier n'existe pas.
140 Si le fichier existe déjà, le programme l'efface.
150 à 200 Extraction du nom du fichier `no$` du nom du chemin `nf$`.
220 Ça commence...
290 Initialisations de `i`, `pc`, `pm`.
300 Préfix courant → `pf$`.
305 Répertoire illisible, on ne s'obstine pas.
310 On ignore les 3 premières lignes fournies par Catalog.
320 Si cette ligne est vide , c'est que l'on a fini avec ce répertoire.
330 Teste si c'est un répertoire.
340 Ce n'est pas un répertoire ; on sauve les informations concernant ce fichier dans `li$` et `li%`.
350 On referme ce répertoire.

370 Disquette suivante s'il vous plaît.
375 Errare humanum est.
380 On va sauver les informations engrangées.
390 Il faut tout prévoir, même une disquette pleine.
400 à 500 On va écrire 12 lignes constituant les différentes informations relatives au fichier courant, à savoir : Nom de la disquette d'origine — *Oui* ou *Non*, selon la protection en écriture du fichier — Nom du sous-répertoire dans lequel il se trouve — Son nom — Son type. (écrit en ligne 450). Un lecteur peut vouloir décoder les types ; c'est ici qu'il le fera. DIR deviendra peut-être Répertoire, TXT fichier texte, etc. — Nombre de blocs utilisés — Date de dernière modification — Heure de dernière modification — Date de création — Heure de création — Fin de fichier en xxx — Sous-type.
510 Fermeture de ce fichier-liste.
515 Encore une autre disquette à lister ?
9999 Au revoir.
10000 et 10005 Sous-programme "*Appuyer sur une touche quand vous aurez fini.*"
10070 et 10080 Pour traiter quelques erreurs pouvant survenir à l'exécution.
20000 à 20020 pour lister ce programme sur ImageWriter.
30000 à 30030 Truc pour rentrer un petit programme assembleur sous forme de DATA. RUN 30000 vous écrit 32 données par ligne, à partir de la ligne numéro BA. Vous n'avez plus qu'à repasser dessus avec le curseur.

Routine d'éjection de disquette du drive 1 slot 5

```
0300: 20 0D C5  JSR C50D
0303: 04
0304: 10 03
0306: 60        RTS
0310: 03 01 07 03 04 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

Modification du vecteur Ctrl-Reset en $320 (Call 800)

```
0320: A9 30     LDA £30
0322: 8D F2 03  STA 03F2
0325: A9 03     LDA £03
0327: 8D F3 03  STA 03F3
032A: 49 A5     EOR £A5
032C: 8D F4 03  STA 03F4
032F: 60 RTS
```

Si vous appuyez maintenant sur control-Reset, vous exécutez ce petit programme :

```
0330: 20 58 FC  JSR FC58 ! Efface l'ecran.
0333: A9 50     LDA £50 ! Octet faible.
0335: A0 03     LDY £03 ! Octet fort de l'adr
0337: 20 3A DB  JSR DB3A ! de la chaîne
033A: A2 FF     LDX £FF ! 255 octets de pgm.
033C: A9 00     LDA £00 ! mis à zéro.
033E: 9D 00 08  STA 0800,X
0341: CA        DEX
0342: D0 FA     BNE 033E [-06] ! Au suivant.
0344: 8D 00 08  STA 0800
0347: 20 48 D6  JSR D648 ! NEW
034A: 4C 66 D5  JMP D566 ! RUN ironique
```

Programme Liste.Catalog

```
2 REM Taper run 20000 pour lister le programme.
5 REM Il y a 12 champs par nom de fichiers.
6 FOR I = 768 TO 898: READ J: POKE I,J: NEXT :
  CALL 800
0 D$ = CHR$ (4): PRINT D$"pr£3":UN$ = "1)
  Création d'un nouveau fichier.":DE$ = "2)
  Compléter un fichier existant.": DIM DI$(49)
20 ET$ = "*************************************
  ******************************************
  ": HOME : PRINT ET$;"*"; SPC( 78);"**";:TI$
  = "Catalogue de vos disquettes ProDos":I =
  LEN (TI$):J = I - 2 * INT (I / 2)
30 PRINT SPC( 39 - I / 2);TI$; SPC( 39 + J - I
  / 2);"**"; SPC(8);"*";ET$
40 POKE 34,5:CL = 12 * 16 ^3:RA = CL + 16: DIM
  LI$(500),LI%(500): PRINT "Ce programme est
  destiné à lire vos disquettes ProDOS, et à
  mettre sous forme de fichier texte la liste
  des fichiers qu'elles contiennent."
  Liste.catalog Page 1
50 PRINT "Vous pourrez alors reprendre ce
  fichier texte par Appleworks (base de
  données) pour rechercher des fichiers,
  imprimer une liste de toutes vos
  merveilles,etc...";
53 PRINT "Choisissez l'option :Créer un nouveau
  fichier - Base de données - A partir d'un
  fichier ASCII.": PRINT "A la question
  'Nombre de catégories par fiche ?' ,
  répondez 12.": PRINT
55 PRINT " Pour mettre à jour votre fichier
  liste, procédez comme suit:"
60 PRINT TAB( 10);"1) Dans Appleworks base de
  données, effacez toutes les fiches": PRINT
  "concernant la ou les disquettes
  modifiées.": PRINT TAB( 10);"2) Sauvez ce
  fichier sous forme de fichier ascii, à
  raison d'une": PRINT "ligne par champ."
70 PRINT TAB( 10);"3) Revenez à
  liste.catalogue, et choisissez l'option":CO$
  = DE$: INVERSE : GOSUB 10010: NORMAL
80 GOSUB 10000: POKE RA,0: HOME :NO = 1: VTAB
  9: PRINT TAB( 10);UN$: VTAB 12: PRINT TAB(
  10);DE$
90 WAIT CL,128: POKE RA,0:I = PEEK (CL): IF I <
  > 49 AND I < > 50 AND I < > 27 THEN 90
95 IF I = 27 THEN 9999
100 I = I - 49: IF I THEN CO$ = DE$: VTAB 12:
  INVERSE : GOSUB 10010: NORMAL : GOTO 120
110 CO$ = UN$: VTAB 9: INVERSE : GOSUB 10010:
  NORMAL
120 VTAB 17: PRINT CHR$ (11): INPUT "Entrez le
  chemin d'accès complet au fichier : ";NF$:
  IF NF$ = "" THEN 120
125 ONERR GOTO 10020
130 PRINT "Eventuellement introduisez la bonne
  disquette.": GOSUB 10000: IF I THEN PRINT
```

```
D$;"APPEND";NF$: POKE 216,0: GOTO 150 137
ONERR GOTO 145
140 PRINT D$;"delete";NF$
145 ONERR GOTO 10020: PRINT D$"open";NF$: POKE
216,0
150 I = 1:J = 1:L = LEN (NF$): IF LEFT$ (NF$,1)
= "/" THEN 190
160 IF I > = L THEN NO$ = RIGHT$ (NF$,L - J +
1): GOTO 210
170 I = I + 1: IF MID$ (NF$,I,1) < > "/" THEN
160
180 NO$ = MID$ (NF$,J,I - J): GOTO 210
190 IF I = > L THEN VTAB 15: PRINT SPC( 80):
GOTO 120
200 J = 2: GOTO 170
210 PRINT D$"close": REM Mise en mémoire des
fichiers de la disquette.
220 HOME : VTAB 12: PRINT "Mettre la première
disquette.": CALL 768: GOSUB 10000
230 POKE 216,0: REM Désactive ONERR GOTO
290 I = 0:PC = 0:PM = 0:J = FRE (0): ONERR GOTO
10080
300 PRINT D$"prefix": INPUT PF$:CO$ =
"Disquette " + MID$ (PF$,2, LEN (PF$) - 2):
VTAB 17: PRINT CHR$ (11);: GOSUB 10010:PF$ =
LEFT$ (PF$, LEN (PF$) - 1):RE$ = PF$
305 ONERR GOTO 350
310 PRINT D$"OPEN";PF$;",TDIR": PRINT
D$"read";PF$: INPUT CO$: INPUT CO$: INPUT
CO$
320 INPUT CO$: IF CO$ = "" THEN 350
330 IF MID$ (CO$,18,3) = "DIR" THEN 10030
340 LI%(I) = PC - 1:LI$(I) = CO$:I = I + 1:
GOTO 320 350 IF PC < PM THEN PRINT
D$"close"PF$:PF$ = DI$(PC):PC = PC + 1: GOTO
310
360 PRINT D$"close": REM Ecriture sur le
fichier nf$
370 HOME : VTAB 12: PRINT "Insérer la disquette
";NO$: CALL 768: GOSUB 10000
375 ONERR GOTO 10060 80 VTAB 15: PRINT : PRINT
D$;"append";NF$: PRINT D$"write";NF$
390 ONERR GOTO 10070
400 FOR J = 0 TO I - 1: PRINT RE$: IF LEFT$
(LI$(J),1) = "*" THEN PRINT "Oui": GOTO 420
410 PRINT "Non"
420 IF LI%(J) < 0 THEN PRINT : GOTO 440
430 PRINT RIGHT$ (DI$(LI%(J)), LEN
(DI$(LI%(J))) - LEN (RE$)): REM Nom du sous-
directory
440 PRINT MID$ (LI$(J),2,15): REM Nom du
fichier
450 PRINT MID$ (LI$(J),18,3): REM Type du
fichier
460 PRINT MID$ (LI$(J),22,7): REM Blocs
470 PRINT MID$ (LI$(J),31,9): PRINT MID$
(LI$(J),41,5): REM Date & Heure de dernière
modification
480 PRINT MID$ (LI$(J),48,9): PRINT MID$
(LI$(J),58,5): REM Date & Heure de création
490 PRINT MID$ (LI$(J),64,8): REM Fin de
fichier
500 PRINT MID$ (LI$(J),73,7): REM Sous-type
Liste.catalog Page 2
510 NEXT : PRINT D$"close";NF$: HOME
515 VTAB 12: PRINT CHR$ (26);"Insérer une autre
disquette <RETURN> pour sortir.";: CALL 768:
GET CO$: IF CO$ < > CHR$ (13) THEN 290
520 VTAB 12: PRINT CHR$ (26);"Insérer la
disquette ";NO$: GOSUB 10000: PRINT
D$"CLOSE" 9999 TEXT : HOME : PRINT "Au
revoir ...": END
10000 VTAB 24: HTAB 2: INVERSE : PRINT "
Appuyer sur une touche pour continuer, sur
<esc> pour quitter. ";: NORMAL : WAIT
CL,128: POKE RA,0: IF PEEK (CL) = 27 THEN
POP : GOTO 9999
10005 VTAB 24: PRINT CHR$ (22):RETURN
10010 Q1 = LEN (CO$):Q2 = Q1 - INT (Q1 / 2) *
2:Q1 = Q1 / 2: PRINT SPC( 40 - Q1);CO$; SPC(
40 + Q2 - Q1): RETURN
10020 VTAB 13: PRINT : INVERSE : PRINT SPC(
80);:CO$ = "Fichier introuvable ou nom
incorrect.": GOSUB 10010: PRINT SPC( 80):
NORMAL : PRINT : GOTO 120
10030 Q0 = 16
10040 IF MID$ (CO$,Q0,1) = " " AND Q0 > 1 THEN
Q0 = Q0 - 1: GOTO 10040
10050 DI$(PM) = PF$ + "/" + MID$ (CO$,2,Q0 -
1):PM = PM + 1: GOTO 340
10060 PRINT D$: GOTO 370
10070 PRINT D$"close": HOME : VTAB 12: PRINT "D
I S Q U E T T E P L E I N E ! ! !": GOTO
9999
10080 VTAB 10: HTAB 1: PRINT CHR$
(11);"Disquette ou volume illisible.": GOTO
515
10090 DATA 32,13,197,4,16,3,96,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,3,1,7,3,4,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0
10100 DATA 169,48,141,242,3,169,3,141,243,3,73
,165,141,244,3,96,32,88,252,169,80,160,3,32,
58,219,162,255,169,0,157,0
10110 DATA 8,202,208,250,141,0,8,32,72,214,76,1
02,213,0,0,255,207,232,161,160,209,245,229,1
60,227,167,229,243,244,160,246,233
10120 DATA 236,225,233,238,160,228,229,160,246,
239,245,236,239,233,242,160,237,229,160,241,
245,233,244,244,229,242,160,225,233,238,
243,233
10130 DATA 174,0,0
20000 REM taper run 20000 pour lister le
programme
20010 D$ = CHR$ (4): PRINT D$"pr£3": PRINT
D$"pr£1"
20020 PRINT CHR$ (27);"D"; CHR$ (1); CHR$ (0);
CHR$ (27);"D "; CHR$ (0); CHR$ (27);"Z";
CHR$ (1); CHR$ (0); CHR$ (27);"D"; CHR$ (6);
CHR$ (0);"/STEPY003/LISTE.CATALOG"
20030 PRINT CHR$ (27);"p";: LIST - 19999: PRINT
D$"pr£0": END
30000 BA = 10090: FOR I = 768 TO 768 + 130:J =
INT (I / 32):K = I - 32 * J
30010 IF K = 0 THEN PRINT CHR$ (8);" ": PRINT "
";BA;"DATA";:BA = BA + 10
30020 PRINT PEEK (I);",";: NEXT : PRINT CHR$
(8);" "
30030 END
```

Essai :

Think C 4.0

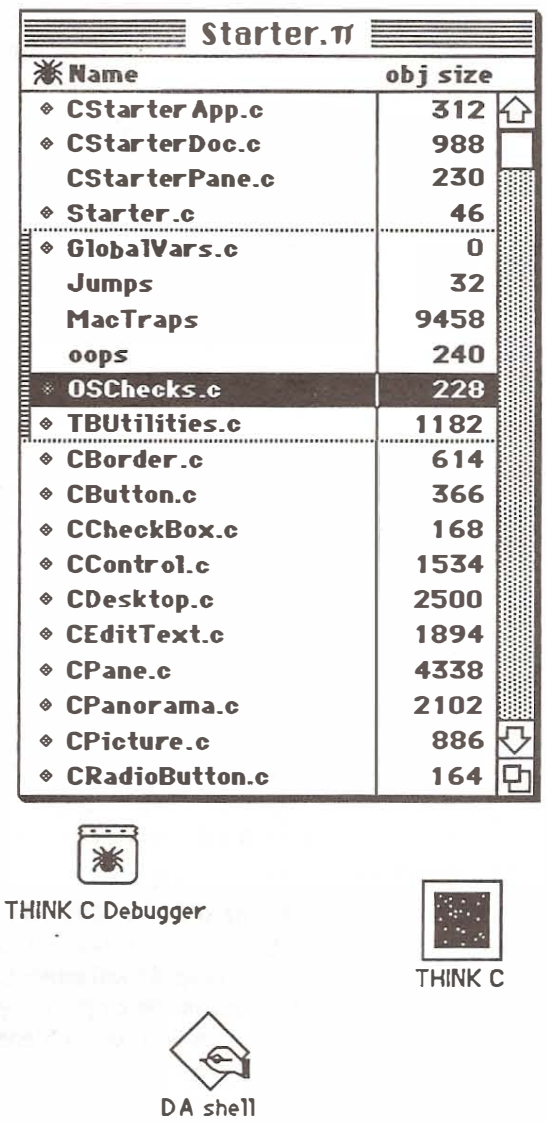
J.-P. Dezauzié

Think C est un éditeur/compilateur du langage C, possédant toute la convivialité standard du Macintosh, plus un certain nombre d'autres fonctions qui rendent son utilisation plus qu'agréable. Voici qu'aujourd'hui, la version 4.0 vient améliorer la précédente. À qui s'adresse ce logiciel ?

Il existe deux types d'acheteurs de Think C 4.0 :

① Les utilisateurs d'une version ancienne de **Light-Speed C** (1.x, 2.x, 3.0x), qui ont de nombreux réflexes : le recours à la documentation sera minimum lors de l'utilisation du nouvel environnement, car l'apparence n'a quasiment pas changé.
Un "utilisateur averti" des anciens LightSpeed C peut immédiatement utiliser Think C 4.0, même en ne connaissant quasiment rien des nouvelles caractéristiques du produit. Ceci constitue un point réellement fort pour les développeurs ne pouvant interrompre un projet simplement pour prendre connaissance des nouvelles caractéristiques de leur environnement de développement. Think C est sur ce point très largement supérieur aux autres environnements disponibles sur le Mac. En effet, on se souviendra des efforts qui furent nécessaires aux utilisateurs de la version 2.x, pour savoir utiliser la version MPW 3.

② Ceux qui viennent pour la première fois au C de Think Technology auront toutes les chances d'être satisfaits. Il est même vraisemblable que ces derniers soient les plus gagnants dans l'achat de la nouvelle version du produit. En effet, les manuels (manuel du compilateur : *User's Manual* et manuel des bibliothèques : *Standard Libraries Reference*) sont tout à fait adaptés à la prise de connaissance nécessaire pour de nouveaux arrivants. En particulier, le *User's Manual* permet de découvrir "pas à pas" cet environnement à l'aide d'exemples simples repris de la version 3.0.



Le premier contact avec le produit est donc bon. Il convient cependant de remarquer qu'il manque un élément simple, principalement pour les utilisateurs des anciennes versions de LightSpeed C : à aucun endroit de la documentation ne sont mentionnées les différences avec les anciens produits.

La compatibilité ascendante a été assurée par Symantec, en particulier grâce à la conversion automatique des projets créés avec une ancienne version de LightSpeed C. Cependant, un certain nombre d'opérations sont à effectuer pour pouvoir utiliser un projet commencé avec une ancienne version du produit.

Quelques changements

Afin de palier le manque de documentation, voici quelques informations qui peuvent s'avérer utiles :

Les bibliothèques ont beaucoup changé, en particulier avec l'adoption de conventions beaucoup plus proches du C ANSI. Les anciennes bibliothèques standard UNIX (stdio, etc.) doivent être toutes remplacées par la bibliothèque ANSI.

Attention aussi au PrintManager : lorsqu'on utilise les anciens fichiers d'en-tête, il est nécessaire d'inclure dans le projet la bibliothèque PrGlue.

Il est indiqué dans la documentation que le format desheaders précompilés a changé, et qu'il est nécessaire d'effectuer une recompilation de tous les headers d'un projet porté vers le nouvel environnement. Ce qui n'est pas précisé, c'est le message d'erreur, sans aucun rapport avec le problème, envoyé par le système lorsque l'ancien format de headers est employé : `/unknown error -192/`.

Pour être conforme aux dénominations ANSI, le header "strings.h" a été remplacé par "string.h".

À signaler aussi, un gros bug dans la fonction standard `atof()` qui supprime les zéros entre le point décimal et les chiffres de la décimale. Il convient donc de corriger le source de la bibliothèque et le recompiler avant de l'utiliser si vous faites appel à cette fonction.

Une bonne nouvelle enfin, non mentionnée dans la documentation : il est possible désormais de lancer directement ResEdit (version 1.2) en double-cliquant sur le fichier de ressources associé à un projet. Inutile donc d'avoir à passer par le finder et d'ouvrir ResEdit, puis le fichier ressources. Cette simple modification permet enfin de voir ResEdit comme l'éditeur de ressources le plus pratique pour le développement. Dans cette optique, il devient quasiment inutile d'avoir un fichier source des ressources destiné à être compilées avec RMaker.

Ce genre de modifications mérite d'être noté car il nous achemine, de manière discrète, vers des environnements de développements dans lesquels le coding devient minoritaire. Décrire un dialogue en dessinant un rectangle est plus simple et plus rapide que d'avoir à énoncer ses coordonnées (au pixel près), en une syntaxe obscure.

Think C 4.0 MPW et les autres...

Sur le Macintosh, d'abord, quelles sont les alternatives à Think C 4.0 ? Il n'existe plus que deux environnements C concurrents à Think C.

En haut de gamme, on trouve évidemment MPW. À l'heure actuelle, la version 3.x est encore la seule officiellement commercialisée par l'APDA. Il s'agit donc d'un C ANSI très standard, avec beaucoup d'extensions spécifiques au Mac. Incontestablement, MPW est un environnement très complet, puisqu'il intègre dans son SHELL un éditeur d'assez bon niveau et, en standard, un grand nombre de "tools" permettant d'automatiser des opérations répétitives. Cet environnement permet effectivement de développer tout ce qui est théoriquement possible sur le Macintosh.

D'autre part, on peut être relativement tranquille quand surviennent des changements de système, Apple ayant tout intérêt à assurer une bonne compatibilité à son outil de développement officiel...

Il n'en reste pas moins que l'environnement de MPW souffre de défauts importants :

Le premier, particulièrement douloureux pour les "petits" développeurs individuels ("passionnés", "hackers", professionnels sans structure importante, etc.), est le coût de cet environnement : pour disposer du même type de fonctionnalités que celles disponibles en standard dans Think C 4.0, il est nécessaire de débourser environ trois fois le prix de Think C 4.0 (prix observé chez un distributeur par correspondance parisien).

Le second défaut réside dans la lourdeur de MPW : entre cet environnement et un UNIX classique, il n'y a qu'une différence de syntaxe. L'esprit est le même : commandes ligne, "sainte trinité" (compiler, linker, editor) etc.). Ce type d'environnement "a fait ses preuves" pour le développement d'applications importantes nécessitant la participation d'équipes.

Mais encore une fois, pour des développements peu ou moyennement lourds, l'interface et les outils fournis en standard par Think C (excellent *débuggeur* symbolique, *make* totalement automatisé, *grep*, *dif*, convertisseurs de formats de bibliothèques, etc.) sont plus simples, plus rapides, et permettent une efficacité globale nettement plus importante.

Que reste-t-il en dehors de Think 4.0 et MPW ? Le seul environnement sérieux (bien que bas de gamme) est AZTEC de Manx, ses forces principales sont son prix bas et sa portabilité sur d'autres plate-forme matérielles (UNIX, DOS, AMIGA, CP/M — oui !). Cet environnement souffre du même défaut de lourdeur que MPW. Il peut constituer une alternative très intéressante à ce dernier dans sa version compatible MPW. Il paraît cependant difficile de le conseiller à un autre public que les "passionnés" en raison de son manque d'intégration et de son manque de diffusion.

Et en-dehors du Mac ?

Existe-t-il quelque chose de comparable ? Le niveau de prix permet évidemment d'éliminer les environnements UNIX. Restent les environnements "DOS". Le Turbo C

Professional de Borland nous paraît étrangement comparable à notre LightSpeed 3.0x. Même niveau de prix, même environnement intégré. La comparaison s'arrête cependant avec le Think C 4.0, car Borland n'a pas ajouté, à ce jour, de fonctionnalités objets à son environnement. Dans le monde du DOS, il reste donc uniquement le C de Zortech dont le prix soit raisonnable. Mais il ne s'agit pas d'un environnement intégré.

Think C 4.0 sort de cette comparaison avec une longueur d'avance. Il constitue donc un choix très pertinent pour la grande majorité des développements sur Macintosh.

Think C 4.0 : un ou plusieurs + ?

Néanmoins, les données du problème vont très vite évoluer avec la disponibilité d'un MPW C++ sur le Mac. Michael Kahl l'a dit officiellement, l'auteur principal de Think C 4.0 refuse d'assimiler son produit à un C++.

Il s'agit bien cependant d'un environnement objet. En d'autres termes, il est possible de définir des classes et des objets organisés en hiérarchie, et des méthodes attachées à chaque niveau de cette hiérarchie. Les objets du niveau le plus bas "hériteront" du "comportement" (en clair : des méthodes) des objets du niveau plus élevé. Les classes sont décrites dans une syntaxe compatible avec celle du C++ : elles sont définies comme des structures "contenant" à la fois des variables et des prototypes de fonctions (les "méthodes"). Il est possible de redéfinir une méthode à chaque niveau de la hiérarchie, permettant ainsi de la rendre spécifique à ce niveau.

Concrètement si un objet "fenêtre" a été défini, et que les deux "fils" de cet objet sont "fenêtre document" et "fenêtre dialogue", il est possible de définir une fonction de mise à jour permettant de répondre aux "UpdateEvent" à chacun de ces niveaux : au niveau fenêtre, on décrira les principes généraux de la mise à jour (par exemple, le dessin du cadre de la fenêtre) et au niveau inférieur, seront ajoutées les actions spécifiques à chaque type de fenêtre (par exemple, pour le dialogue, le dessin des contrôles). À tous les niveaux, l'action sera effectuée par une fonction dont le nom sera identique.

Apparemment, les concepts sont identiques. Sur le fond les différences entre Think C 4.0 et C++ sont très nombreuses. Voici une liste des différences principales constatées à ce jour :

✔ "L'Overloading" des méthodes n'existe pas dans le Think C 4.0. Ceci signifie qu'il n'est pas possible d'avoir le même nom de méthode à deux niveaux de la hiérarchie si elles ne comportent pas exactement le même nombre et le même type d'arguments. En regard des concepts disponibles dans les environnements, cela constitue un handicap "objet". Pour reprendre notre exemple, les arguments nécessaires à la mise à jour d'une fenêtre document ont toutes chances d'être partiellement différents des arguments nécessaires à la mise à jour d'une fenêtre de dialogue.

✔ Les classes sont, en fait, véritablement des structures pour Think C 4.0. Le comportement du compilateur à l'égard d'une structure est déterminé en fonction du fait qu'elle hérite ou non d'une méthode. Une "root class" doit comporter un héritage de "direct" ou "indirect" dans Think C 4.0. Toute classe doit donc hériter de quelque chose dans Think C 4.0.

✔ C++ nécessite la déclaration explicite du caractère public ou privé des membres d'une classe de base à l'égard des classes dérivées. Par défaut, C++ considère privés les membres des classes dérivées. C'est le contraire dans Think C 4.0 où tout est public par défaut.

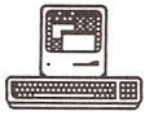
✔ Il n'y a aucune distinction entre les membres de type "public", "private" et "protected" dans Think C 4.0. Tout est considéré comme "public".

On ne peut donc pas parler d'un C++ à propos de Think C 4.0. Ceci est vrai avec le C++ 1.x, et encore plus avec la version 2, en raison de l'absence de multi-héritage. L'environnement objet qu'offre Think C 4.0 est cependant intéressant à au moins deux titres :

① Les sources développés en Think C 4.0 seront portés presque sans aucune modification vers un réel compilateur C++. La compatibilité ascendante a été globalement respectée par Think C.

② L'environnement objets présente de réels et nombreux avantages sur la version antérieure. En premier lieu, Think C 4.0 est livré avec un ensemble de classes permettant de rendre plus rapide les développements. Le squelette d'une application, et une grande partie des objets standards du Macintosh, sont inclus dans cet ensemble de classes. D'autre part, ceci constitue uniquement, selon toutes probabilités, le commencement d'un mouvement. Nous allons voir apparaître rapidement en grand nombre des "bouts d'application" facilement adaptables sous forme de classes Think C.

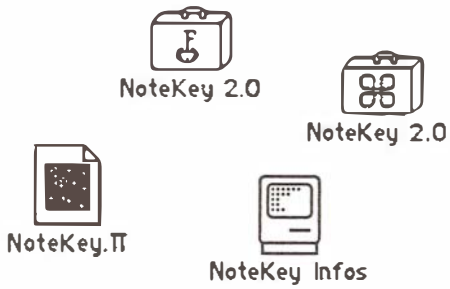
La productivité des développements est donc le grand gagnant de la nouvelle version C de Think. Toutefois, le "but" est encore très loin. D'une part, cet environnement a gagné notablement en efficacité par rapport à un C classique, mais a perdu en standardisation par rapport à la norme de fait dictée par ATT avec son C++.
D'autre part, nous nous approchons (en restant encore très loin) des environnements permettant réellement de "dessiner" les objets d'une application, comme a su nous en démonter Next. C'est de ce côté que les prochains progrès sont attendus sur le Macintosh. Espérons qu'à défaut d'Apple et son MPW, Think l'aura compris, car, dans l'hypothèse inverse, on peut prévoir que les développements réellement innovateurs ne soient plus, dans les prochaines années, effectués sur des Mac, mais plutôt avec des cubes sombres...



Une FKEY

NoteKey version 2.0

Airy André



NoteKey dans sa version 2 est la nouvelle mouture d'une Fkey écrite et diffusée en ShareWare par André Airy. Cette version, pour les lecteurs de Pom's est disponible sur la disquette d'accompagnement, avec ses sources en Think C 4.0.

Qu'est-ce qu'une FKey ?

Les **Fkeys** (Function **Keys** ou touches de fonction) sont des ressources du système contenant du code à exécuter lorsque l'utilisateur tape la touche commande en même temps qu'un chiffre.

Apple fournit plusieurs FKeys avec le Système :

- ✔ commande-1 : éjecte la disquette contenue dans le lecteur de disquette n° 1 ;
- ✔ commande-2 : éjecte la disquette contenue dans le lecteur de disquette n° 2 ;
- ✔ commande-3 : recopie l'écran dans un fichier MacPaint ;
- ✔ commande-4 : imprime l'écran sur l'ImageWriter.

Depuis, plusieurs autres FKeys ont été écrites, permettant d'insérer la date à la place du curseur, de capturer une partie de l'écran, etc. Le but de cet article est d'expliquer comment écrire une FKey avec, pour exemple NoteKey, une FKey permettant de taper automatiquement la date, l'heure, ou une chaîne de caractères prédéfinie.
Cet exemple est écrit en Think C 4.0.

Programmer une FKey

Think C, comme la plupart des systèmes de développement, permet de programmer des ressources, mais aussi des applications. Parmi tous les types de ressources (*FKEY*, *WDEF*, *MDEF*, *CDEF*, *LDEF*, *cdev*, *XCMD*...), les FKeys sont les plus faciles à programmer : en effet, ce ne sont que de simples procédures, sans paramètre, n'ayant aucun résultat à renvoyer.

Ainsi, pour écrire une FKey, il suffit de faire un projet de type "Code Ressource", dont le type de la ressource est *FKEY* et d'y inclure un programme de la forme :

```
pascal void main()
{
    /* code de la FKEY */
}
```

Si la ressource, ainsi créée, est ajoutée dans le fichier "System", alors, la frappe de commande-x, où x est son numéro (1 à 9) exécutera le code contenu dans celle-ci.

Bien que les principes généraux de programmation d'une FKey soient simples, il y a néanmoins quelques règles à respecter.

✔ La première règle est que votre FKey étant exécutée dans un environnement déjà initialisé, vous n'avez pas à vous occuper d'appeler "InitGraf()", "InitFont()", "InitWindow()" ou autre.

✔ La seconde règle vient du système de développement (Think C 4.0) : pour pouvoir utiliser des variables globales et des chaînes de caractères dans une ressource, il est nécessaire d'initialiser le registre A4, les adresses des variables globales étant définies par rapport à celui-ci. (voir *Think C User's Manual*)

Le fichier `SetUpA4.h` contient les macros nécessaires à cette opération.

Il suffit d'appeler `RememberA0()` dès le début de la fonction `main`. Ensuite, toutes les globales seront accessibles entre les appels de `SetUpA4()` et de `RestoreA4()`.

Exemple :

```
pascal void main()
{
  RememberA0();      /* A faire en premier */
                     /* Les globales ne sont
                        pas encore accessibles*/

  SetUpA4();        /* Vous pouvez maintenant
                        utiliser les globales */

  RestoreA4();       /* A faire avant de
                        quitter "main" */
}
```

De plus, vous n'avez accès à aucune globale QuickDraw. Vous ne pouvez donc pas utiliser les variables comme `thePort`, `white`, `black` ou `ScreenBits`.

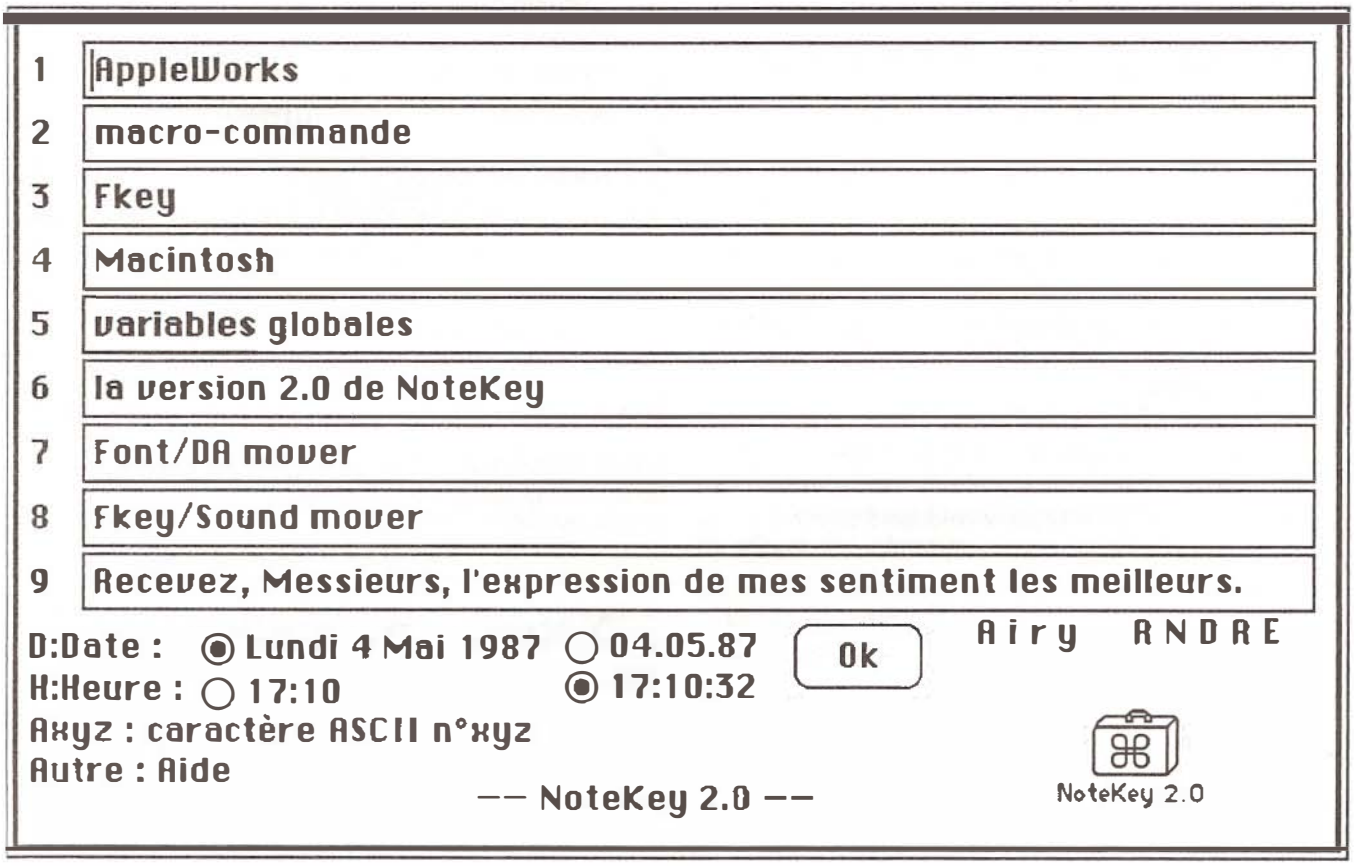
Si vous en avez vraiment besoin, il faut utiliser l'artifice suivant :

Erratum

Deux petites erreurs se sont glissées dans nos essais du numéro 46 de Pom's :

Le Gardien du Savoir : l'adresse de Précilab est la suivante : 234, avenue du Général Leclerc, 54000 Nancy

SchufflePuck : ce programme est diffusé par Loriciel, 81, rue de la Procession 92500 Rueil Malmaison ✆ (1) 47 52 11 33, au tarif de 249,00 F.



✔ Vous déclarez une structure correspondant aux variables QuickDraw :

```
typedef struct QuickDraw {
  char private[76];
  long randSeed;
  BitMap ScreenBits;
  Cursor arrow;
  Pattern dkGray;
  Pattern ltGray;
  Pattern gray;
  Pattern black;
  Pattern white;
  GrafPtr thePort;
} QuickDraw;
```

✔ Vous définissez une variable `qd` qui pointera vers les globales QuickDraw. On utilise pour cela le fait que le registre A5 pointe vers `thePort`.

```
QuickDraw * qd;

qd = (QuickDraw *)(*(Byte **) CurrentA5 -
        (sizeof(QuickDraw) - sizeof
        (GrafPtr)));
```

✔ Pour utiliser une globale QuickDraw, il suffit maintenant de passer par le pointeur `qd`, soit `qd->thePort` pour utiliser `thePort`, `qd->white` pour `white`, etc.

✔ Rendez l'environnement comme vous l'avez trouvé : si vous devez changer le port graphique, le volume courant... vous devez restituer les valeurs initiales avant de rendre la main.

NoteKey : Installation et mode d'emploi

Pour installer NoteKey vous pouvez, soit l'ajouter dans le système avec `ResEdit`, FkeyInstaller –un programme du domaine public, équivalent de F/DA Mover pour les FKeys–, soit ouvrir le fichier `NoteKey` à l'aide de Suitcase. Vous devez également placer le fichier `NoteKey Infos` dans le dossier système.

Vous pouvez alors appeler NoteKey comme n'importe quelle FKey, c'est-à-dire en tapant simultanément la touche commande et le chiffre correspondant à son numéro.
Ensuite, NoteKey attend votre commande, une touche du clavier :

✔ "D" ou "d" : pour insérer la date à l'endroit du curseur.

✔ "H" ou "h" : pour insérer l'heure à l'endroit du curseur.

✔ "A*n*" ou "a*n*", *n* étant un nombre à trois chiffres, compris entre 0 et 255 : pour insérer, à l'endroit du curseur, un caractère dont le code ASCII est *n*.

✔ "1" ... "9" : pour insérer une chaîne prédéfinie correspondante à l'endroit du curseur.

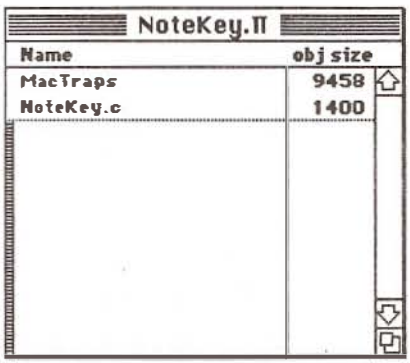
✔ <espace> : pour afficher le dialogue de réglage.

✔ autres : pour afficher le dialogue d'aide.

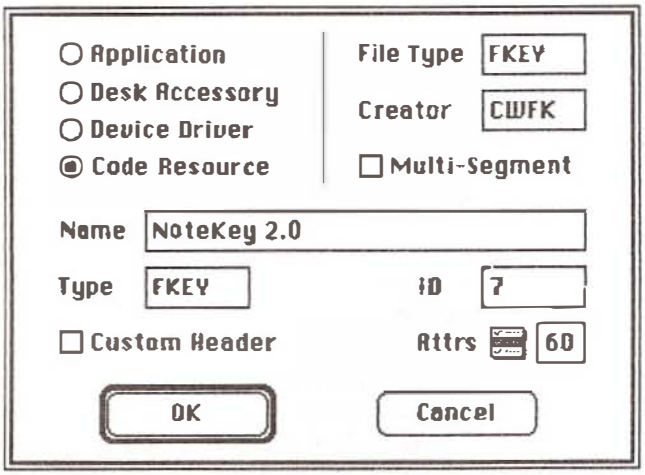
Attention : Vous ne devez pas modifier le nom du fichier `NoteKey Infos`.

Paramètres du projet Think C 4.0

Composition du projet :



Type du projet :



Il faut se créer aussi un fichier `NoteKey Infos` à partir du fichier listing au format `rez` (`MPW`).

Notes de programmation

Par rapport à une FKey "classique", NoteKey présente quelques particularités, qui vont être développées ici.

✔ Comme les accessoires de bureau, NoteKey utilise des ressources, (ce que ne font pas les autres FKeys),

permettant ainsi à la routine d'afficher des dialogues, ou d'enregistrer des réglages.

Pour enregistrer des réglages, on peut ajouter une ressource au système (ce que déconseille Apple, qui n'aime pas trop que l'on touche à ses fichiers système).

En revanche, c'est impossible pour les ressources de type `DLOG`, `MENU` ou `STR` ; on a alors le choix entre deux solutions, dont aucune n'est pleinement satisfaisante :

➜ Comme les accessoires de bureau, coder "en dur", soit les chaînes de caractères, soit les dialogues, directement dans le code (auquel cas toute traduction ou personnalisation de la FKey est impossible) ;

➜ Utiliser un fichier externe, par exemple, à installer dans le dossier système (l'installation de la FKey est alors plus compliquée).

C'est la deuxième solution qui a été choisie pour NoteKey.

✔ NoteKey doit lire des événements par des appels à `GetOSEvent` et non à `GetNextEvent`, qui risquerait de provoquer des "plantages", lorsque la FKey est appelée par un accessoire de bureau.

✔ NoteKey doit rester en mémoire après son appel. En effet, pour effectuer son travail, NoteKey appelle *n* fois `PostEvent` pour ajouter dans la file des événements, ceux correspondant à la frappe des *n* caractères de la chaîne à envoyer. Seulement, si la file contient moins de *n* places libres, on risque de perdre des caractères. Il faut donc installer une routine qui, à chaque appel de `GetNextEvent` (ou équivalent), regarde s'il reste de la place dans la file, et si c'est la cas, y place le caractère suivant. Une fois son travail terminé, le code peut enfin être libéré.

La routine espionne

Malheureusement, la fonction qui exécute les FKeys a la mauvaise idée d'*unlocker* la ressource après son exécution.

Or, notre routine qui "espionne" `GetNextEvent` doit rester fixe en mémoire. La première chose que fait notre routine est dont de se "relocker", en espérant, qu'entre temps, elle n'aura pas été déplacée.

Une méthode plus propre et sûre serait de se créer un bloc non-relogeable avec `NewPtr`, d'y recopier le code de la routine "espionne", et les variables qu'elle utilise. La seule petite difficulté (en langage C, mais pas en assembleur), est de permettre à la routine de retrouver l'adresse de ses variables.

Pour installer la routine "espionne", on utilise une globale non documentée dans *Inside Macintosh* : `JGNEFilter` (0x29A), qui contient l'adresse d'une routine à exécuter après l'appel de `GetNextEvent`.

Notre FKey, après avoir préparé la chaîne à envoyer, se détache du fichier de ressources auquel elle est attachée, se "locke" en mémoire, se marque non-purgeable, récupère l'ancienne adresse placée en `JGNEFilter`, puis y place l'adresse de notre espionne.

L'espionne, après chaque appel, exécute l'ancienne routine installée en `JGNEFilter`, puis, à la suite du dernier appel, se marque "unlock" et purgeable, pour libérer la mémoire utilisée, et replace en `JGNEFilter` l'adresse de l'ancienne routine. Avant cette opération, il serait plus sûr de vérifier que `JGNEFilter` contient toujours l'adresse de notre routine et que rien ne s'est installé à la place.

✔ NoteKey peut être rendu plus solide, en particulier en vérifiant que les allocations de mémoire ont été réussies et que l'on n'appelle pas NoteKey à partir d'elle-même.

✔ Les autres aspects de NoteKey sont plus "classiques" et les commentaires inclus dans le listing devraient permettre de comprendre son fonctionnement et de l'adapter à vos besoins.

Mode d'emploi

Cette Fkey permet de définir 9 chaînes de caractères, puis de les rappeler avec une seule touche.

Installation

Vous installerez `NoteKey` à l'aide d'un programme tel que Fkey Installer ou Font/DA/Mover. Si vous ne possédez pas d'utilitaire de ce genre, vous pouvez recopier la `Fkey 7` à l'aide de l'éditeur de ressource (tel que `ResEdit` par exemple) du fichier `NoteKey` dans le fichier System. Vous devrez aussi placer le fichier `NoteKey Infos` dans le dossier Système.

NoteKey Infos

Utilisation

Vous appellerez la Fkey à l'aide de commande-7, vous devrez ensuite taper une autre lettre :

✔ D ou d : pour insérer l'heure à l'endroit du curseur ;

✔ H ou h : pour insérer la date à l'endroit du curseur ;

✔ A ou a : suivi d'un nombre xyz de trois chiffres, de 000 à 255, insère le code ASCII n° xyz à l'endroit du curseur ;

✔ 1 à 9 : la chaîne n° x est automatiquement insérée à l'endroit du curseur ;

✔ Espace : un écran de saisie vous permet d'enregistrer les chaînes 1 à 9, ainsi que le format de l'heure et de la date. Toutes ces chaînes sont enregistrées dans le fichier NoteKey Infos. Vous les retrouverez donc lors de votre prochaine utilisation.

✔ Autre : un écran d'aide est affiché.

Le Macintosh IIfx

L'art de la rumeur, ou l'art de gérer la rumeur... Avant même son annonce officielle, la presse lui prêtait déjà des performances au-delà du commun et même au-delà de ses caractéristiques ; il est tout de même deux fois plus rapide que le IIci grâce à deux processeurs à 40Mhz et à des circuits dédiés aux entrées/sorties.

Des processeurs

Riche, le Mac IIfx l'est encore un peu plus, cachant derrière son look de Mac II 'de base' plusieurs processeurs : un 68030 tournant à 40Mhz mais déchargé des viles tâches, prises en charge par des puces spécialisées.
En effet, pour les calculs arithmétiques, un 68882 à la même fréquence peut manipuler des données de 80 bits. Les entrées/sorties disque, les ports série et le port ADB (clavier, souris, tablette) sont confiés à deux processeurs à 2Mhz, des 6502... Apprécions ce clin d'œil d'Apple adressé manifestement à J.-Y. Bourdin : 6502 for ever. Pour les liaisons SCSI, un contrôleur spécialisé se charge des opérations en pratiquant l'accès direct en mémoire, donc sans le recours au 68030. Mais à part compter les points, que fait-il ce 68030 ?
Rappelons qu'il comporte 256 octets de mémoire cache pour les datas et 256 pour les instructions et que grâce au système de mémoire paginée (PMMU), il se comporte en véritable multitâche.
De plus, 32Ko de SRAM, RAM rapides auxquelles on accède en 25 nanosecondes, sont affectés à un cache-mémoire...

RAM, ROM

Le Macintosh IIfx est équipé de 4Mo de RAM à 80ns extensible à 32Mo ; un système autorise lectures et écritures simultanées sur les RAMs. Considérant la vitesse d'accès des processeurs à la RAM, il reste un risque, celui de lire une valeur erronée dans le cas où un circuit arriverait à un temps de réaction supérieur à 80ns. Une option permet, dans le cas d'applications critiques, de s'en affranchir par l'adjonction d'un 9ème bit à chaque octet pour contrôler la parité ; la carte mère est alors équipée d'un générateur de parité et de RAMs 9 bits. Imaginons le Mac II gérant 14 stimulateurs dans un service cardiologie, la fiabilité est alors de rigueur...

Lexique

Apple est entré dans une phase de maturité en ce qui concerne le sigle et l'acronyme...
S'il n'est pas besoin de préciser ce que signifie RAM ou ROM, on peut donner quelques pistes pour essayer de décrypter les documentations.

ADB : *Apple Desktop Bus*. Bus conçu par Apple pour la liaison des périphériques d'entrée sur les Macs récents et l'Apple IIGS. Pour plus de détails, reportez-vous au Macintosh Family Technical Reference.

ASIC : *Application Specific Integrated Circuits*. Puce spécialisée dans une tâche, telle le processeur qui gère les liaisons série sur le Mac IIfx.

DMA : *Direct Memory Access*. Accès direct à la mémoire que pratique une carte, un contrôleur, pour lire et écrire en RAM sans intervention du processeur.

FPU : *Floating Point Unit*. Unité de calcul en virgule flottante. Désigne le coprocesseur arithmétique 68882.

NuBus : Bus (protocole de transmission des données et instructions entre processeur, RAM, cartes...) développé par Texas Instruments et exploité entre autres par Apple.

PDS : *Processor Direct Slot*. Port d'extension relié directement au processeur.

PIC : *Peripherical Interface Controller*. Processeur spécialisé dans les opérations d'entrée/sortie.

PMMU : *Paged Memory Management Unit*. Système de pagination de mémoire permettant de passer très rapidement d'une tâche à une autre.

RISC : Processeur rapide dont le jeu d'instructions est réduit. Autrement dit, il fait peu de choses, mais très vite.

SRAM : *Static RAM*. Mémoire statique rapide.

VRAM : Mémoire vive dynamique.

Côté ROM, 512Ko avec QuickDraw 32 offrant 16 millions de couleurs simultanément (ramené au prix du moniteur, pour 1,00 F on a 500 couleurs. Accessible, non ? Dommage qu'on ne détaille pas, 5000 couleurs me

suffiraient). En ROM également, en plus des 900 routines de la toolbox, on a gravé le gestionnaire SCSI, la gestion de l'ADB, les routines AppleTalk. Et en cas de bugs direz-vous ? On est loin de l'époque où on s'emballait, où on affirmait enthousiaste, dans les conférences de presse, que la ROM du Mac était sans bug connu ; le système sur disque comporte les inévitables patches : un trap déraille, on le remplace. De plus, les ROMs sont sur supports, permettant ainsi une mise à jour simple.

Et autour ?

Le Mac IIfx a quelques périphériques obligés et bien des ouvertures vers l'extérieur. Deux types de claviers comme sur les autres Macs : 82 ou 106 touches. C'est toujours curieux de voir ces touches F1, F2, F3 qui viennent d'un monde sans norme, sans *User Guidelines*. En cliquant sur la case de fermeture d'une fenêtre, on est assuré de ce qui va se passer, quelle que soit l'application, mais quand on fait F6, mystère, mystère...

Tous les écrans sont bien entendu connectables, Apple proposant des modèles de 12 à 21 pouces. Le disque dur intégré est lui aussi boosté : 80 ou 160Mo avec un temps d'accès de 18ms. Le lecteur de disquette est le FDHD devenu classique.

Pour la connectique, le Macintosh IIfx est pourvu :

- 6 slots (autre clin d'œil à JYB ?) NuBus : une carte dispose par ce Bus d'un taux de transfert allant jusqu'à 37,5Mo/s et peut même prendre le contrôle total de la machine ;
- 1 slot d'extension relié directement au processeur, les échanges se faisant à 40Mhz ;
- 2 ports ADB ;
- 2 ports série (jusqu'à 230 kilobauds) ;
- 1 synthétiseur 4 voies stéréo à 44,1Khz ;
- 1 port SCSI (débit jusqu'à 1,5Mo/s).

Voici donc un Macintosh surpuissant résolument tourné vers l'entreprise, loin des préoccupations de la micro-informatique personnelle. Le prix de l'ensemble est à la mesure des performances :

4Mo/80Mo : 75 700,00 F, 4Mo/160Mo : 86 500,00 F.

N'empêche, c'est l'ensemble de la gamme Mac qui est tirée vers le haut et les prochains Macs bénéfieront des acquis du fx. Et peut-être déjà ce nouveau Mac remplaçant des Plus/SE, objet lui aussi de rumeur. Ce serait bien sympathique car le Mac IIfx est comme la Porsche 959 et ses seize pompes à huile, pour rêver c'est bien, mais pour prendre la route, tous les chéquiers ne suivent pas...

MONET, PICASSO

Monet, Picasso, par ces noms de baptême Apple annonce la couleur et place la barre haut pour trois nouvelles cartes vidéo fonctionnant sur tous les Macs II.

La carte Monet est une carte extrêmement rapide qui pilote un moniteur couleurs (ou un équipement vidéo NTSC, c'est-à-dire le système américain) avec une palette de 16 millions de couleurs simultanées ou 256 niveaux de gris.

Elle utilise un processeur RISC Am29000 à 30Mhz pour travailler sur une version spéciale de QuickDraw (en fichier de démarrage). La carte ne comporte pas moins de 64Ko de SRAM cache et 2Mo de RAM. Et pour cause : l'écran, géré par la carte Monet, peut comporter jusqu'à 1152 x 870 pixels soit un million de points, et un point en couleur peut nécessiter 24 bits...

La carte Picasso existe en deux versions, toutes deux dépourvues du coprocesseur graphique de la carte Monet : Picasso 4/8 travaillant en 256 couleurs ou 16 niveaux de gris et Picasso 8/24 offrant 16 millions de couleurs, ou 256 niveaux de gris.

Les cartes Monet et Picasso 8/24, sur un équipement TV NTSC, pratiquent la convolution, nom barbare désignant l'interpolation de deux points proches pour en optimiser l'affichage.

Capacités d'affichage des cartes vidéo Apple

Moniteur		carte Monet	carte Picasso 4/8	carte Picasso 8/24
Haute Rés. Apple, mono.	640 * 480	2,4, 16,256	2,4,16, 256	2, 4, 16, 256
AppleColor, couleurs	640 * 480	2,4, 16, 256, 16,7 Millions	2,4, 16,256	2, 4, 16, 256, 16,7 Millions
Pleine Page, mono.	640 * 870	2,4, 16,256	2,4, 16	2,4, 16, 256
Double Page, mono.	1152 * 870	2,4, 16,256	2,4, 16	2,4, 16,256
Vidéo NTSC, couleurs	640 * 480	2,4, 16, 256, 16,7 Millions	2,4, 16, 256	2, 4, 16, 256, 16,7 Millions
	convolution :	limitée à 256 couleurs	non	limitée à 256 couleurs

Faut-il jeter son 'vieux' Mac ?

Ariel Sebban

Dans une course effrénée vers toujours plus de puissance, de mémoire, de rapidité, il ne se passe pas six mois sans qu'Apple ne présente un nouveau modèle. D'autre part pour tirer parti des nouveau logiciels, il est préférable d'avoir une machine à jour. Alors que faire ?

Si vous avez un oncle à héritage en Amérique, la solution idéale est de jeter votre précédent Mac, à chaque changement. Je peux vous fournir gracieusement la poubelle. Ceci fait, entrez chez le premier concessionnaire venu et sortez royalement votre carnet de chèques !

Il existe toutefois des possibilités de mises à jour, économiques, pour la quasi-totalité de la gamme.

Mac 128 & 512

Tout d'abord les 128-512Ko. Ils ont tout contre eux, les pauvres. Mémoire trop limitée, ROM non à jour, absence de port SCSI, lecteur de 400Ko. La mémoire peut toujours s'étendre, mais pour tirer parti des logiciels actuels, le système HFS doit être présent en ROM, et il ne l'est pas sur ces machines. D'autre part l'absence du port SCSI, interdit l'utilisation de disques durs dignes de ce nom.

La première des solutions : revendre, vous trouverez toujours quelque personne dont les besoins s'arrêtent au premier MacWrite. Deuxième solution, mettre à jour en Mac Plus, qui est le point d'entrée de la gamme et qui permet quand même pas mal de choses.

La solution Apple existe, bien qu'elle ne soit pas la plus économique. Vous apportez votre Mac 128Ko à un SAV, et vous repartez avec un Mac Plus. Au passage le technicien, aura désossé la machine, changé la carte-mère, qui comporte outre les ROM de 128Ko, un méga de RAM, sur 4 connecteurs SIMM.

Le DOS pour laisser le passage aux connecteurs, ainsi que le lecteur de disquette qui passe à 800Ko, ont aussi été changés.

Des solutions tierces existent aussi, à moindre coût. **Peripherical Outlet** propose pour 695 dollars le même résultat. Pour mémoire, le dollar est à 5,75 F. Pour 100 $ de moins, le méga de RAM est optionnel, et rien ne vous empêche de vous équiper d'emblée en 4 mégas sans vous retrouver avec 4 barrettes de 256Ko dont vous n'avez que faire. Pour le passage d'un 512 au Mac Plus, le prix à payer est légèrement inférieur,

La filière Apple

Voici, en complément de programme, quelques-uns des *upgrades* proposés par Apple. Interrogez votre concessionnaire qui vous indiquera les nouvelles possibilités d'améliorer votre équipement :

Mac II → Mac IIx

Changement de carte mère avec 68030, coprocesseur 68882, nouvelles ROMs, lecteur FDHD.
20043 F TTC

Lecteur FDHD pour Mac SE

Installation du nouveau lecteur, *à la place de l'ancien*, remplacement de 4 ROMs et d'un circuit intégré. À noter qu'Apple ne récupère pas l'ancien lecteur.
5 340F TTC

Lecteur FDHD pour Mac II

Installation du nouveau lecteur, *en plus de l'ancien*, remplacement de 4 ROMs et d'un circuit intégré.
5 811 F TTC

ImageWriter LQ

Changement des ROMs par la version 02 (faire l'autotest pour contrôler le numéro de version). Opération possible jusqu'au 03/08/1990.
Gratuit

LaserWriter II → IINT ou NTX

Changement de la carte contrôleur de SC en NT ou NTX et de NT en NTX.
SC → NT : 15 180F
NT → NTX : 15 300F
SC → NTX : 29060F

puisque le même fabriquant propose la mise à jour pour 625 $.

Pour les possesseurs de Mac 512Ko/800, le problème est moindre, puisque cet appareil, mort né, possède les ROMs, et le lecteur 800Ko du Mac Plus. La mise à jour consistera donc à apporter le port SCSI, et de la mémoire. Si Apple propose aussi une solution, **Mac Product** pour moitié moins (218 $) vous propose le même résultat. **Computer Care** apporte pour 317 $ la présence de six connecteurs SIMM.

Mac SE

Pour tirer totalement parti de la version 7 du système, il faudra obligatoirement des machines à base de 68030. Au-dessus du Mac Plus, toute la gamme Apple peut s'aligner, aujourd'hui, sur ce standard.

Pour le Mac SE de base, sans carte d'extension interne comme grand écran, modem, accélérateurs et autres, vous passerez au SE/30 par le biais de la mise à jour Apple. Ce kit vous apporte la carte mère du SE/30 avec 68030, ROM de 256Ko, et/ou le lecteur 1,44 méga FDHD. Prix catalogue : 11 750 F TTC pour la carte mère et 5 340 F TTC pour le lecteur. Les RAM de votre SE d'origine ne sont récupérables que si elles ont un temps d'accès inférieur à 120 ns.

Si vous avez gonflé votre SE par différente(s) carte(s), et que vous voulez passer au SE/30, il vous faudra mettre une croix dessus —les slots étant incompatibles— ou revendre votre configuration complète pour en acheter une autre autour d'un SE/30.

Mac II

Pour le Mac II, un kit Apple vous permet de passer au IIx, par le changement, ici aussi, de la carte mère et/ou du lecteur de disquettes. En revanche, vous n'aurez pas de problèmes avec vos éventuelles cartes NuBus.

La Ram

Quoiqu'il en soit, que vous vouliez passer à la ligne 68030 ou du Mac Plus au IIci, la première des choses à faire est un gonflement de mémoire. Le méga de base est beaucoup trop étriqué pour utiliser Multifinder, ou les programmes conséquents, tels que Excel 2.2, Illustrator, etc. Passer à 2 mégas semble le strict minimum. D'emblée, faites l'impasse sur les extensions mémoire Apple ; elles sont à 3 700 F HT, quand le prix du marché actuel est à environ 1 000 F. Et ne croyez pas ceux qui vous disent qu'une barrette de bas prix est une mauvaise barrette : si la barrette fonctionne une fois, elle fonctionnera toujours. Par contre il faut être attentif à l'adéquation entre le modèle de Mac que vous possédez et la vitesse des extensions mémoire. En effet, plus une CPU tourne vite, plus il faut que les RAMs soient rapides. Et si pour un Mac +/SE, des 120 nanosecondes suffisent, pour un IIci, il est impératif d'équiper son Mac avec des 80 ns. ➡

Beaucoup plus avec le Mac

Vous avez un Macintosh SE/30, un Mac II, IIx ou IIcx ? La société Siidre distribue des produits étonnants dont des accélérateurs, probablement les plus puissants :

- WKII pour Mac II avec un 68030 et un 68882 à 33Mhz
- WKIII avec les mêmes processeurs mais dont la vitesse d'horloge va de 33 à 50 Mhz selon les RAMs (pour 50 Mhz, il faut des RAMs 70 ns)
- WK IIx pour Mac IIx,IIcx ou SE/30, l'ensemble passant à 33 Mhz

Cette société propose également des extensions jusqu'à 32 mégas rapides, des disques durs jusqu'à 1,2 Go (vous avez bien lu 1 200 mégas...).

Siidre
2 rue de Paris — 94100 St Maur
☎ (1) 48 83 30 06

FORMATH

Des Formules Mathématiques faciles
en restant dans Word

• Centrage automatique sur la ligne :

Soit F la fraction: $F(x)=\frac{x^2+x-1}{\sqrt{x^2+x+1}}$

• Changement automatique de variable :

Soit F la fraction: $F(u)=\frac{u^2+u-1}{\sqrt{u^2+u+1}}$

• Surlignage et flèches au clavier :

$\zeta.\bar{\zeta}=1;\ \sum_{i=1}^{n}\overrightarrow{A_{i-1}A_i}=\overrightarrow{A_0A_n}\ ;\ \overleftarrow{\delta f}=f_i-f_{i-1}$

• Symboles superposés, vecteur matrice

$\widehat{M_iON_i}\ \ \dot{\tilde{\theta}}\ \begin{bmatrix}\partial_{xx} & \partial_{xy}\\ \partial_{yx} & \partial_{yy}\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}\partial_x\\ \partial_y\end{bmatrix}\otimes\begin{bmatrix}\partial_x\\ \partial_y\end{bmatrix}$

• Encadrements, intégrales diverses, etc.

$\iint_S \overrightarrow{rot}\,\vec{A}.\vec{ds}=\oint_C \vec{A}.\vec{dc}$

WORDING

WORDING

WORDING

Logiciel intégré dans Word qui permet:
• d'écrire en grisé de ton réglable, avec contour des lettres d'épaisseur et de ton de gris réglables, avec différents reliefs au choix de l'utilisateur,
• d'écrire dans toutes les directions, en sous-impression sous votre texte, en diagonale sur la page ou le paragraphe,
• d'imprimer des fonds grisés,
• de faire des cadres grisés de ton de gris et d'épaisseur réglables.

Wording et Formath s'intègrent dans le logiciel MicrosoftWord version 3 ou 4. Wording nécessite une imprimante Laser LW, LWPlus, LWII (NT ou NTX).

Formulaire de commande :
Nom:
Société:
Adresse:
Signature:

Logiciel	Prix ttc	Nbre	Prix ttc
Formath	818,34 F		
Wording	699,74 F		
Envoi franco de port		Total	

A retourner avec titre de paiement à:
J.Bousquet 23 Imp Delpont 31700 Blagnac

Envoi, contre une disquette, du logiciel LaserControl présentant Wording et Formath, permettant également de supprimer et rétablir la page de démarrage des imprimantes LaserWriter et d'afficher à l'écran le nombre de pages imprimées depuis la mise en service.

Ce panneau est **entièrement** réalisé avec les logiciels Word, Wording et Formath.

Pour ce qui est de la quantité de mémoire que l'on peut ajouter, plusieurs configurations sont possibles. Dans tous les cas de figure, les barrettes devront aller par paires.

Les machines basses SE et Plus, pourront recevoir au maximum 4 barrettes de 1 Mo. Les autres, SE/30 et série modulaire, pourront aller jusqu'à 8 Mo. Les paliers seront les suivants :

pour Mac Plus/SE :

1Mo	4 x 256 Ko
2 Mo	2 x 1Mo
2,5 Mo	2 x 1 Mo + 2 x 256Ko
4 Mo	4 x 1Mo

Pour les Mac haut de gamme, mêmes configurations que précédemment plus :

5 Mo	4 x 1 Mo + 4 x 256Ko
8 Mo	8 x 1 Mo

Si pour la ligne modulaire ne nécessite pas de grandes compétences pour installer des barrettes mémoire, il n'en est pas de même pour ce qui est de la ligne compacte. Il faut un outil spécial pour ouvrir le Mac (tournevis Torx) et savoir sortir la carte mère. Dans le doute mieux vaut s'adresser à un technicien compétent. Je connais quelqu'un qui, se croyant fort, a explosé le tube vidéo de son SE, pour n'avoir pas pris de précautions.

Les autres modifications possibles sont les modifications de vitesse des machines. Par adjonction de cartes accélératrices en tout genre, il est possible de mettre un turbo dans votre Mac sans avoir à tout changer. Même un vieux (!) Mac Plus peut se retrouver propulsé au-dessus de la vitesse d'un Mac II. Ce qui, dans le cas de logiciels gros consommateurs de calculs et d'affichage (tableurs, logiciels graphiques, etc.), peut apporter un confort extraordinaire. La gamme des accélérateurs va d'un 68000 à 16 Mhz, jusqu'au 68030 à 50 Mhz.

Mac Plus turbo

Mac Product propose quatre cartes à base de 68020 ou 68030.

La **RailGun 020 Plus** cadencée à 16Mhz, et la même à 25 Mhz, pour un prix de respectivement 549 et 895 $. Ces deux cartes acceptent en option un coprocesseur mathématique. Ces mêmes accélérateurs qui existent en version 68030, donc avec la PMMU intégrée, devraient donc théoriquement permettre de tirer totalement parti de la mémoire virtuelle (voir les News). Ces deux cartes ont les mêmes cadences d'horloge que leurs sœurs à base de 6802 et coûtent respectivement 599 et 995 $.

En ce qui concerne le rapport qualité/prix, ce sont les plus intéressantes du marché.

Mac SE turbo

On trouve des cartes du même type, chez le même fabricant que celles du Mac Plus, avec des prix à peine moindre. En France on trouve aussi la **Double-Time** dechez **Aox** 16 Mhz avec 4Ko de RAM cache pour un prix d'environ 3000 F.

Mac II turbo

On trouve deux niveaux de mise à jour : tout d'abord le simple ajout de la PMMU permettra de tirer profit totalement du système 7. Si vous voulez aller plus vite, le simple ajout d'une mémoire cache de 32Ko, par la carte **Marathon Racer** de **Dove Computer** à 260 $, vous apportera une accélération substantielle sans changer le coprocesseur et sa vitesse d'horloge. Les autres solutions changent le 68020 par un 68030, cadencé plus ou moins vite. La carte **Over 030** de chez **Aox**, vous coûtera environ 1 000 $. La plus "turbo" des cartes chez **DayStar** : la **50/030 Accelerator**, pour 6 000 $, vous procure un 68030 à 50 Mhz avec 32Ko de mémoire cache. Une fusée !

Mac IIx/cx turbo

Pour finir il est aussi possible d'améliorer les performances des IIx et IIcx, bien que ceux-ci soient encore en course.

Les IIx et IIcx acceptent, pour leur part, des cartes similaires à celles du Mac II qui consistent à remplacer le 68030 à 16 Mhz de base par un 68030 tournant plus vite. Attention toutefois, certains IIcx ont leur 68030 directement soudés à la carte mère, et il est dès lors extrêmement délicat de le remplacer. Si tel n'est pas le cas, un sabot permet un clippage rapide.

Il est à noter aussi, qu'Apple propose pour environ 15 000 F, le changement complet de la carte mère du IIcx, pour celle du IIci. Ceci vous apporte un gain de performance de 25 % environ pour un IIci de base. Ce dernier peut être aussi accéléré, par l'adjonction d'une mémoire cache de 64Ko de **DayStar** : la **FastCache IIci** pour un prix de 1 000 $. Cette machine ainsi équipée est la plus rapide de tous les modèles Apple, mêmes les plus accélérés.

Si avec ça, vous estimez ne pas être dans le vent, voyez plutôt du côté de chez **Cray**, ils préparent activement le Cray 3.

Les adresses

Peripherical Outlet
Broadway , Ada, OK 7820
✆ 405/332-6581

Mac Product USA
8303MoPac
Expwy. #218, Austin, TX
✆ 78759-8369

Computer Care INC.
420 N Fifth st,
#118 Minneapolis, MN 55401
✆ 612/371-0061

Aox Inc.
486 Totten Pond Rd
Waltham, MA 02154
✆ 617/890-4402

Dove Computer Corp.
1200 N. 23 rd St
Wilmington, NC 28405
✆ 919/763-7918

Daystar Digital Inc
556 atlanta Hwy
Flowery Branch, GA 30542
✆ 404/967-2077

Les News

Ariel Sebban

La gamme Mac

La rumeur est devenue réalité, le Mac IIfx, nom de code IIf19, est là et il vous est présenté dans ces pages. En revanche, pas de confirmation concernant l'arrivée (enfin ?) d'un modèle d'entrée de gamme abordable, destiné à remplacer les Plus et SE. On parle aux États-Unis d'un prix de l'ordre de 1 000 $. Il serait à base de 68000, cadencé à 16 Mhz, avec 1 Mo de RAM, écran de Mac SE et le lecteur FDHD.

Apple arrête la fabrication du Mac II, basant désormais sa production sur deux types de processeurs : le 68000 pour les Plus, SE, Portable, et le 68030, pour les SE/30, IIx, IIcx.

Ces prochaines annonces peuvent être l'occasion de faire le point sur son matériel, et le dossier que je vous ai concocté dans ce même numéro montre qu'il n'est pas forcément nécessaire de tout jeter pour être à jour.

Forum PC

Dans le courant du mois de février s'est tenu à la porte de Versailles à Paris, le salon de la micro, ou Forum PC. J'y suis allé user mes guêtres pour vous. Première visite, évidemment celle du stand Apple.

Les choses ont beaucoup changé. Pensez-vous, non seulement on ne se bagarrait plus pour avoir droit à un sachet de plastique à l'enseigne de la pomme, mais en plus, de charmantes hôtesses vous suppliaient presque d'en accepter un. Ce que j'ai fait, ce type de sac servant toujours...

J'ai ensuite fait un saut sur le stand de **La Commande Électronique**, ou j'ai été reçu —s'il vous plaît—, par son PDG en personne, Hugues Leblanc. De très nombreux produits Mac étaient en démonstration avec, en vedette, la nouvelle version de **Tops**, serveur de fichiers et messagerie sans poste dédié, que j'aurais le plaisir de tester pour vous prochainement. J'ai pu aussi voir les dernières créations **RasterOps** avec, entre autres, une carte couleur 24 bits à peine plus chère que la 8 bits Apple. Était aussi présentée la gamme de modems LCE, pilotés par un superbe logiciel de communications développé devinez par qui, notre ami J.-L Bazanegue. Les prix proposés sur cette gamme devraient attirer plus d'un amateur, et j'aurais bientôt l'occasion de vous en reparler.

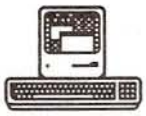
Autre exposant digne de visite : **Aware**. Vous connaissez ce nom, les petits ordinateurs Psion Organizer dont Pom's vous a longuement dit le plus grand bien récemment, ainsi qu'Omnis 5, dont je vous ai touché deux mots. C'est d'abord pour le tout nouveau **Psion MC400**, que je suis allé les voir. Ce petit bijou devrait être un compagnon idéal du Mac. Si Apple a bien sorti son portable, on vous l'a décrit en long et en large, il est lourd, et surtout trop cher pour la majorité des utilisateurs. Le MC400 intègre dans un faible volume (à peu près une chemise A4 très épaisse), un ordinateur léger, avec traitement de textes, gestionnaire de fichier, agenda, écran graphique, et surtout interface à la Mac. Un tableur sera disponible ultérieurement. Les données sont récupérables sans problème de l'un à l'autre, il pèse moins de deux kilos et coûte environ 10 000 F ; une alternative au portable semble bien exister pour les fonctions de base du Mac. Là aussi, j'espère bientôt pouvoir vous en dire plus, Aware m'en ayant promis un en tests.

Pour finir la revue du salon, j'ai fait un tour au **Micad**, qui est l'expo dédiée aux arts et techniques graphiques. Cela n'a rien à voir avec le Mac, mais j'ai pu apprécier entre autres une démo du programme qui (si, si) permet de fabriquer les Ferrari Testarossa. Ça donne envie d'avoir le logiciel et... la Ferrari. On peut rêver.

le 6.04

Avec la sortie des Macintosh, Portable et IIci, Apple propose, à défaut du 7, une nouvelle version du système d'exploitation : le 6.04. Cette dernière mouture, probablement l'ultime avant le système 7, contient avant tout les gestionnaires dédiés de ces machines. Pour le IIci, le système prend en compte l'administration de la carte vidéo intégrée, et apporte un fichier tableau de bord spécifique au portable. Celui-ci règle les paramètres de mise en veille, de contraste d'écran.

L'accessoire "batterie" permet en outre de contrôler l'état de charge de ladite batterie du Portable. Le système 6.04 apporte aussi des progrès pour toute la



gamme, avec la révision et l'amélioration des gestionnaires de sons et d'écriture (Sound, et Script Managers).

Le perfectionnement le plus visible de ce système est celui de l'Installeur. Toute mise à jour par "Installation" se fait désormais par un seul bouton : le programme reconnaît la machine sur laquelle il tourne, et va demander de lui fournir les disquettes dont il a besoin. L'installeur permet aussi de créer facilement des systèmes réduits, avec accessoires et polices minis, pour une occupation disque restreinte.

L'installation d'AppleShare utilisateur est désormais intégrée. Pas d'incompatibilité notoire à ce jour, si ce n'est celle d'AFE 1.1.1, qui se voit à cette occasion, passer à la version 1.1.3. Pour les réseaux, les versions 6.03 et 6.04 peuvent cohabiter en toute sérénité.

Mais le système 6.04 n'est pas encore le système 7, cependant on peut déjà y rêver, voilà quelques nouveaux éléments pour se mettre en appétit...

le Finder du système 7

Tout d'abord il est annoncé une compatibilité totale entre les programmes déjà sur le marché et ce Finder. En principe tout devrait fonctionner comme actuellement, en particulier avec les accessoires de bureau et autres fichiers tableau de bord. Désormais il sera possible comme avec de véritables applications, de double-cliquer dessus pour les faire fonctionner. Il ne sera donc plus nécessaire de passer par l'accessoire "Tableau de bord".

La belle mort de Font/DA mover

Vous pourrez récupérer les quelques Ko de Font/DA Mover car ce programme passe à la trappe. Désormais il suffira de faire glisser accessoires, polices, sons dans le *fichier* système.

Oui vous avez bien lu, le fichier et non le dossier. On pourra ouvrir ce fichier, et il apparaîtra une fenêtre contenant des dossiers spéciaux de différents types.

En outre, le dossier système comprendra un certain nombre de dossiers, tableau de bord, préférences, extensions, et menu pomme.

Il faudra y mettre les fichiers correspondants pour qu'ils soient actifs. Les éléments du dossier "Menu Pomme" y apparaîtront. Le dossier système est désormais "intelligent" : il indique par un dialogue où ranger correctement ses fichiers, en laissant toutefois la responsabilité du choix à l'utilisateur. De nouvelles icônes de drivers de sortie permettront de diriger l'impression d'un fichier vers une imprimante, par exemple, sans avoir à la sélectionner au préalable dans le "sélecteur". De même envoyer un Fax, ou un message, se résumera à glisser l'icône du fichier à expédier sur celle du périphérique de sortie.

Vider la corbeille

La corbeille se comportera comme toute fenêtre du Finder, et ne se videra plus que sur demande expresse, par le menu "Vider la corbeille".

Pour copie conforme

Un nouveau concept apparaît avec les "alias". L'alias est une icône qui pointe sur le nom d'un fichier, et permet de retrouver ce fichier même s'il a été modifié, déplacé ou renommé. Ainsi, le dialogue standard d'ouverture de fichier permet l'ouverture d'un fichier par son alias, et double-cliquer sur celui-ci, sans se soucier de l'endroit exact où il se situe.

Vous avez demandé de l'aide ?

Autre nouveauté : l'aide en ligne par un "?" dans la barre de menus. Placer le curseur sur un élément, après avoir demandé l'aide, ouvre un "ballon" de dialogue, comme dans les BD, pour donner tous les renseignements possibles sur cet élément.

Le Finder cherche pour vous

Le menu Édition se voit doté d'une fonction de recherche grandement améliorée. Le Finder va désormais étendre sa recherche à n'importe quel volume en ligne, même sur un réseau : il ouvre la fenêtre du dossier contenant l'élément cherché, et l'amène au premier plan. Fini les ouvertures de fenêtres en cascade. De plus, un menu Sélection, permettra de rechercher les fichiers sur n'importe quel critère, comme la taille, la date de modification, le créateur, etc.

Un Finder très personnel

Le système 7, va encore plus loin dans la personnalisation de son Mac. S'il est déjà possible de modifier le fond d'écran, la sonorisation, la présentation des fichiers, on pourra aller plus loin. Comme dit plus haut, la personnalisation du menu pomme est grandement facilitée par des dossiers spéciaux. De plus, la présentation des fichiers pourra se faire par des options, telles que des icônes de taille différentes, un affichage donnant plus d'information sur les fichiers, des moyens de tri supplémentaires, et surtout —enfin— l'affichage du contenu d'un disque, par un arbre hiérarchique.

Le Finder, un afficheur qui tient ses promesses

Vous voulez personnaliser vos icônes ? C'est possible : vous avez le choix entre deux tailles et trois modes de couleurs. Vous voulez changer l'icône d'un fichier ? C'est possible. Le dialogue du menu "Infos...", permet directement d'éditer l'icône d'un fichier.

Vous voulez personnaliser le titre de vos fenêtres ? C'est possible. Le titre d'une fenêtre contiendra le chemin complet d'accès au fichier, et un pop-up menu intégré à la barre de titre, permettra de naviguer dans la hiérarchie.

Cachez cette fenêtre que je ne saurais voir

Un menu "Cacher la fenêtre", permet sous MultiFinder, de ne laisser à l'écran, que la fenêtre de travail ce qui, surtout sous MultiFinder, évite d'être surchargé inutilement de courant d'air tant il peut y avoir de fenêtres ouvertes.

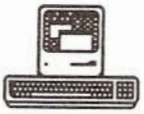
Rien ne vaut un environnement clair

Actuellement beaucoup de programmes, permettent de sauvegarder un environnement de travail (ensemble de fichiers à ouvrir, taille et position des fenêtres, etc.). Le système 7 ira plus loin avec le concept de maquette.

Tout document spécifié pourra devenir une *maquette*, comme un document vierge de données dans Excel, et le Finder vous forcera à donner un nouveau nom de fichier à la sauvegarde, ce qui empêchera toute modifications. Ce concept existe déjà dans Word4.

Si le Finder du système 7, est loin d'être disponible, de géniaux programmeurs continuent de nous en apporter d'intéressantes fonctionnalités comme la mémoire virtuelle.

Virtual 2.0



Dans le dernier numéro je vous ai parlé d'ATM qui permet du vrai "tel écran tel écrit" avec les polices laser. Ce sera une des fonctions attendues du système 7. La mémoire virtuelle en est une autre. Pour expliquer comment va marcher cette mémoire virtuelle, voici un peu de technique.

Le principe de mémoire virtuelle existe depuis longtemps sur les minis et gros systèmes. En résumé, ça consiste à faire prendre à un ordinateur, de l'espace disque pour de la mémoire vive. D'ordinaire, les moyens de stockage de l'information vont de la RAM aux disques durs et disquettes, et il existe une distinction totale entre ces types de mémoire. La RAM est directement adressable, tandis que les unités de disques sont des périphériques de type Entrée/Sortie. Le principe de mémoire virtuelle casse cette distinction en réservant une partie de disque dur pour y créer un fichier qui sera vu comme de la mémoire vive. Lorsque votre ordinateur fonctionne, un coprocesseur spécial ou PMMU, détecte l'accès à n'importe quel endroit de la mémoire.

La RAM sera d'abord balayée à la recherche de l'information souhaitée.

Si elle s'y trouve, l'adresse de l'endroit où se trouve cette infomation est sollicitée pour la faire ressortir.

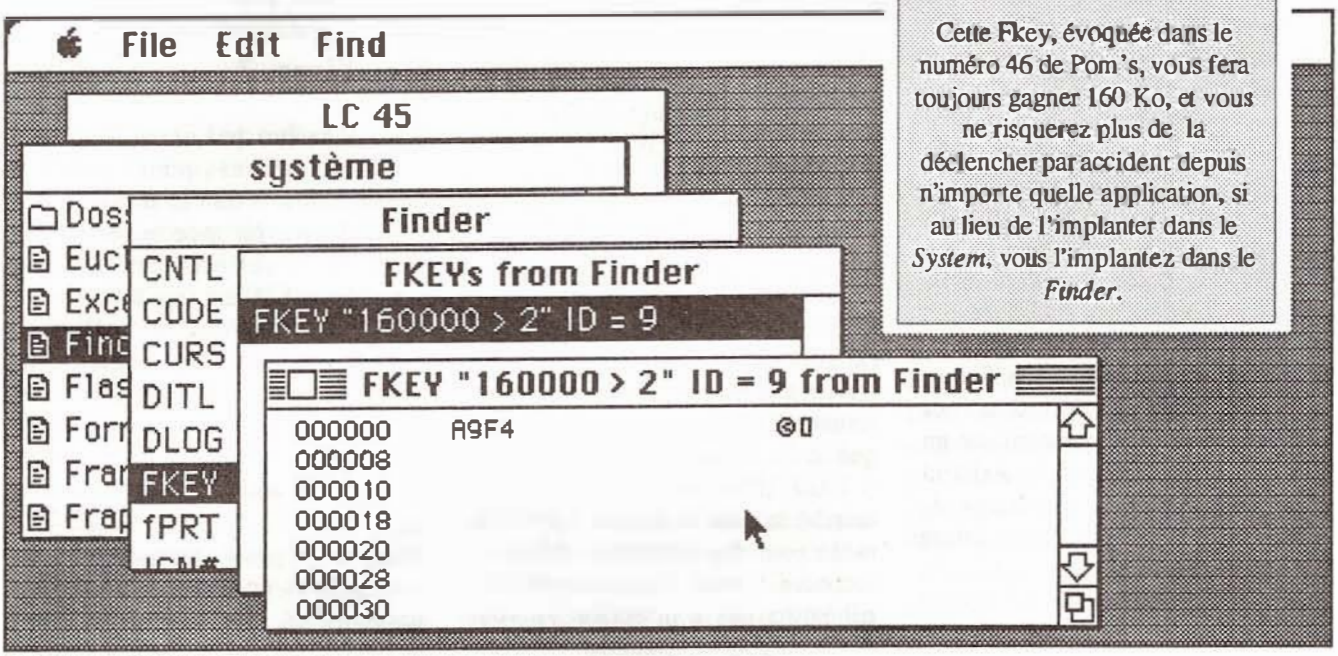
Cette adresse dite logique, peut d'ailleurs être différente de l'adresse physique, la PMMU gardant une sorte de table de translation en mémoire pour se retrouver.

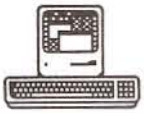
Si l'information n'est pas en RAM, mais sur disque dur, le processeur sauvegarde son état dans la pile, va écrire les informations qu'il n'utilise pas sur le disque, et fait de la place en RAM (l'espace libéré va dès lors être chargé par l'information recherchée sur le disque). Les tables de translations sont modifiées, la pile restaurée, et le travail du processeur peut dès lors se poursuivre.

Avec un disque rapide et un système de gestion de mémoire virtuelle puissant, l'opération est –presque– transparente. Le passage de l'une à l'autre mémoire est dit "swapping" ou

Une FKey de 2 octets, suite...

Cette Fkey, évoquée dans le numéro 46 de Pom's, vous fera toujours gagner 160 Ko, et vous ne risquerez plus de la déclencher par accident depuis n'importe quelle application, si au lieu de l'implanter dans le *System*, vous l'implantez dans le *Finder*.





transfert de page. En effet, ce ne sont pas à proprement parler des octets libres qui se baladent aléatoirement sur le disque, mais des pages entières de mémoire, qui sont déchargées et chargées de et vers la mémoire centrale. Ces pages sont des multiples de 256 octets pour aller jusqu'à 8Ko. Des algorithmes permettent au système de se souvenir des pages les moins utilisées pour les libérer en premier, et ainsi, ne pas ralentir les opérations. Les informations les plus utilisées sont en permanence, et dans la mesure du possible, gardées en RAM.

Bon, et le Mac me direz-vous, quels avantages dans tout cela ? Eh bien une Init géniale autorise dès maintenant toute cette cuisine. Il s'agit de **Virtual 2.0**. Ce programme qui utilise à fond la PMMU du 68030 ou la MMU optionnelle 68851 des 68020, permet à des Macs pauvres en mémoire de tourner avec jusqu'à 15 Mo de mémoire vive (ou pseudo vive). Il permet d'atteindre les 16Mo théoriques du système 6.0x actuel par une astuce très subtile. Le Mac gère actuellement ses adresses sur 24 bits, soit un espace de 2^{24} ou encore environ 16 Mo. Pour aller au delà, il faudrait que la gestion se fasse en 32 bits, ce qui n'est pas encore le cas. Apple n'offre que 8Mo pour les applications, les 7Mo restant étant répartis en six pour les slots, et le dernier méga pour les entrées/sorties tel que dispositifs SCSI, Appletalk, lecteurs de disquettes et autres. Si tous les emplacement ne sont pas utilisés (en particulier physiquement sur un IIcx, seuls trois slots au plus existent réellement) Virtual se charge de récupérer l'espace mémoire laissé vacant et inutilisé. En réalité, cet espace au-dessus des 8Mo de base est fragmenté, et n'est pas disponible en un seul bloc.

Le Mac IIci intègre d'ores et déjà une gestion des adresses sur 32 bits et peut donc gérer jusqu'à 1Go. Une version particulière en cours de développement, lui sera nécessaire.

J'ai testé Virtual en long, en large et en travers, séduit que j'étais par cette extension magique de la mémoire : ça marche. J'ai même essayé en ne laissant qu'un méga de base dans mon IIcx. À ce niveau de mémoire de base, on note une nette temporisation en particulier lorsqu'on déroule les menus. Mais la mémoire est là et MultiFinder est pleinement exploitable. L'idéal est une configuration mémoire vive de base de 4 ou 5Mo. Dès lors le travail de swapping de Virtual est quasiment invisible.

Je n'ai pas, à ce jour, pris la moindre bombe due à Virtual, bien que d'aucuns aient pu constater certaines incompatibilités d'Init. Il est très souhaitable que Virtual se charge avant tout autre fichier démarrage et autres fichiers tableau de bord. Donc, renommer éventuellement les autres Inits. Autre contrainte de Virtual, par essence, l'espace disque. Pour fonctionner, Virtual utilise 15Mo d'espace disque continu. Ce sera donc l'occasion de faire un grand ménage sur votre disque, avec défragmentation. Un utilitaire comme SUM II est parfaitement adapté. Il est possible d'indiquer à Virtual n'importe quel disque comme étant support du fichier de mémoire virtuelle.

Virtual est disponible avec ou sans PMMU optionnelle pour les Mac II, IIx, IIcx, et SE 30. Distribué en exclusivité par **SoftMart** au prix de 1 990 F HT pour ligne 68030 (hors IIci) et 5 450 F HT avec la PMMU.

À noter que, si Virtual autorise un rapport/qualité prix inégalé pour arriver à 16Mo, le prix des barrettes à fortement chuté, et nonobstant le fait que celle d'Apple sont toujours à 3 700 F HT le méga, le prix réel du marché se situe à environ 1 000 F le méga pour des SIMMs de 80 nanosecondes. Si vous voulez des adresses, n'hésitez pas à m'écrire. Je vous répondrais personnellement.

Les éditeurs se distribuent eux-mêmes

J'ai reçu coup sur coup deux communiqués montrant que le marché du logiciel ne se porte pas si mal qu'on voudrait le faire croire. Ces annonces vont certainement améliorer considérablement les relations avec les utilisateurs. Claris et Aldus ont créé des filiales françaises chargées d'importer et surtout soutenir leurs produits. Si Claris, vous connaissez déjà, Aldus c'est FreeHand, PageMaker dont on annonce prochai-nement la version 4. Pour Claris on ose espérer.

En effet, j'ai eu une longue conversation téléphonique avec le service de presse, laissant présager quelques changements aux rapports plutôt médiocres que nous avions eu jusque-là avec P-Ingénierie qui supportait les produits Claris. Je n'ai jamais très bien compris la politique de P-Ingénierie en la matière, mais tirons un trait et vive Claris France.

Dans la foulée, j'espère pouvoir vous parler prochainement de programmes comme FileMaker, que je n'ai pas réussi à obtenir pour cause de boycott de P-Ingénierie. Malheureusement cet état de fait est trop fréquent je n'en veux pour preuve que les déboires avec MacVonk.

Mise au point sur certains autres : RagTime 3

Vous n'existez pas chers lecteurs ! Tout au moins pour certains distributeurs. Voilà la mésaventure que j'ai pu avoir avec le service de presse de **MacVonk** qui distribue **RagTime 3**. Ayant reçu le dossier de presse de MacVonk en septembre dernier, j'ai donc tout naturellement téléphoné à l'attachée de presse afin de tester le produit pour vous. Pas de problèmes m'a-t-on répondu, et j'ai attendu. Un mois, six semaines sont passées, pas de RagTime. Re-téléphone, réponse : excusez-nous, les exemplaires de presse ne sont pas disponibles. Bon, j'attends. Noël approche, rappel : mais oui monsieur Sebban, dès que c'est dispo, on vous en envoie un. Rappel début janvier, réponse : excusez-nous, mais nous ne pouvons vous prêter le programme, parce que vous écrivez dans une revue inconnue, avec pas assez de lecteurs !

J'ai donc l'honneur de vous informer que vous tenez en main une revue inexistante, et que vous-mêmes êtes trop peu. Pom's que l'on trouve dans tous les kiosques à ce que je sache, n'est pas un journal destiné à la cuisine diététique. Alors si certains distributeurs estiment que vous ne valez pas la peine que l'on vous informe, c'est leur droit, et c'est le mien de vous en faire part. Je ne parlerais donc pas de RagTime 3, qui est peut être un excellent produit, ou peut être aussi, tellement déplorable, que son distributeur n'ose pas le mettre en test. Je vous laisse libre de l'interprétation.

Cela dit, heureusement que tous ne sont pas aussi bornés et, pour ne citer qu'eux, Microsoft, ACI, Informix, Aware, Alpha System, LCE, qui ne sont pas à proprement parler des "petits", et tous ceux que j'ai le plaisir de citer au fil de ma rubrique, ont compris qu'il était aussi de leur intérêt que l'on parle de leur produits. Alors voilà, je ne vous parlerais pas de RagTime 3, par contre je vais vous parler d'un produit en tous points équivalent : il s'agit de Trapèze.

Trapèze

Distribué par **Alpha-Système**, l'annonce de **Trapèze** m'a d'emblée séduit. J'avais entendu parler de ce "tableur" original qui connaît un grand succès outre-Atlantique, et l'offre de lancement à 980 F TTC ne pouvait que renforcer ma curiosité.

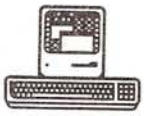
Bon, un tableur de plus me direz-vous. Non, si Trapèze est effectivement articulé autour d'un tableur, c'est en fait un intégré bureautique qui s'affranchit des contraintes des feuilles de calcul traditionnelles. En un seul programme, se retrouvent à la fois les fonctions d'un tableur, d'un grapheur, traitement de texte, de mise en page, et de base de données.

Avec Trapèze tout commence par une fenêtre toute blanche. Pas de lignes ni de colonnes, mais la possibilité de créer des blocs qui pourront contenir toutes vos données. Vous avez la liberté de concevoir des documents de 1600 pages, ça laisse de la marge. Les blocs peuvent être de six types : numérique, alphanumérique, base de données, texte, graphique, ou image.

Très ouvert, Trapèze peut récupérer le données d'autres programmes dans les grands formats, WKS pour les tableurs, texte, PICT, et texte-tab pour les gestionnaires de fichiers. On pourra, en quelque sorte, construire une maquette de document, dont les différents blocs pourront être mis en relation, chaque bloc étant paramétrable de manière indépendante, tant au niveau de sa position sur la page qu'au contenu même du bloc, ainsi que la présentation des données qu'il contient. Les fonctions du tableur sont au nombre de 144, couvrant largement l'éventail des besoins. Outres les fonctions de base, comme la sommation, on y trouve des fonctions scientifiques telle que la possibilité de résolution d'équations linéaires par fonctions gaussiennes. Ne me demandez pas ce que cela veut dire, mais je pense que les mathématiciens apprécieront. Personnellement j'ai grandement apprécié les fonctions financières et statistiques, qui permettent, par exemple, de construire un tableau d'amortissement en —je l'ai fait— moins d'une minute et en une seule formule ! Pour utiliser la partie tableur de Trapèze, on attribuera par exemple un nom aux blocs de données, et il sera ainsi possible de définir des relations du type "additionner les colonnes mensuelles du bloc 'dépenses' entre elles". Trapèze permet en plus les calculs itératifs, avec contrôle de boucle.

Les blocs de textes restent le point (relativement) faible de ce programme. Chaque bloc texte peut contenir 32Ko de texte (vive TEdit de base), mais les moyens de mise en forme restent très sommaires. Pas de règle pour les tabulations, pas de possibilités de justification totale, pas de notion de paragraphe. On pourra cependant faire varier la typographie à l'intérieur d'un même bloc.

Les blocs graphiques issus des données chiffrées sont aussi entièrement paramétrables, tant au niveau du type de tracé, qu'au niveau de la



présentation, le logiciel gérant entièrement la couleur (même pour les autres blocs). On pourra regretter ici, la nécessité de passer par des formules pour choisir son diagramme, plutôt que de passer par une galerie de types prédéfinis. Pour autant, l'entrée de formule est simplifiée à l'extrême, grâce aux pop-menus en cascade qui évitent la saisie directe.

Tous les blocs sont enrichissables par un module d'ornementation à la MacDraw, pour encadrer, souligner et toute autre fantaisie.

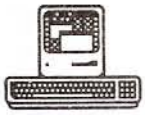
En conclusion, Trapèze est un excellent programme, perfectible en certains points, mais d'un rapport qualité/prix imbattable, qui peut se substituer dans la majorité des cas à un tableur, grapheur associé à un logiciel de mise en page.

4D v4.0

C'est peu de dire que 4D est devenu une sorte de référence dans le domaine des bases de données sur Macintosh. Pourtant, jusqu'à la version 3, sa puissance égalait la difficulté de s'en servir. Seuls quelques acharnés et passionnés, ou des sociétés de services, arrivaient à en tirer la quintessence. C'est aujourd'hui chose révolue. 4D est désormais à la portée de tout un chacun.

Laurent Ribardière, s'est attaché dans cette nouvelle version, à simplifier considérablement les tâches de programmation. Associé à une refonte complète du manuel, qui est désormais clair, et surtout complet, on dispose d'un outil hors pair, en terme d'ergonomie et de puissance.

Construire une base 4D est devenu une opération simple, grâce, surtout aux liens automatiques, et aux objets préprogrammés. Le fait de spécifier, graphiquement, un lien entre deux fichier, génère une programmation interne de la base, totalement



transparente à l'utilisateur. Le célèbre "charger sur lien" est inutile dans 95% des cas. D'autre part, lors de la construction de formats, toute une série d'objets préprogrammés, évitent là aussi la programmation. 4D s'est visiblement —et son auteur ne s'en cache pas— inspiré d'HyperCard : des scripts peuvent être attachés aux objets, et ne s'exécuter que lors d'une action sur ceux-ci. Les énumérations deviennent autonomes et servir de référence aux contrôles de saisie. Celle-ci est désormais possible, même en format, liste, et les recherches dans un fichier, peuvent se faire même à partir d'un format de saisie.

Le moteur du programme, à été complètement réécrit, puisque la vitesse, très pénalisante dans la version 3, a été multipliée au moins par un facteur 4, et largement plus sur certaines opération comme les imports. L'architecture à été transformée, pour ne laisser désormais la place qu'à deux fichiers, la structure d'un côté et les données de l'autre, ce qui simplifie grandement la gestion multiposte, puisqu'il suffit de disposer d'une structure sur chaque nœud, et d'un fichier de données sur serveur. La création d'applications autonomes est aussi allégée, et est —presque— à la portée de l'utilisateur de base.

Cette version de 4D est véritablement un progrès majeur dans le domaine des bases de données sur Mac, et il ne reste plus qu'à lui voir naître un compilateur pour être comblé. Des indiscrétions m'ont appris que cela ne devrait tarder. Éditeur ACI.

Think C 4.0, Think Pascal 2.0

Si l'envie de développer vous démange, sachez que **BR Publishing** lance une opération promotionnelle les outils de programmation de Think Technology, à savoir Pascal et C. Think C est à 1 490 F, tandis que Think Pascal est à 990 F au lieu de respectivement 2 490 et 1 490 F.

Ces deux outils sont des *musts* en matière de développement. En effet Think C est l'environnement idéal et entre autres programmes c'est avec lui qu'ont été écrit More II, MacWrite II et beaucoup d'autres vedettes. Dans le même programme on y trouve l'éditeur, le compilateur, parmi les plus rapides, le linker, et un débugger hors pair permettant l'exécution pas à pas et la visualisation des variables et objets. Car comme il se doit sur Mac, Think C autorise la manipulation d'objets, et la création de tous type de ressources, drivers, et commandes externes pour HyperCard.

La gestion des applications se fait sous forme de projets, et seules les parties modifiées lors d'une recompilation, sont effectivement recompilées. La ROM du Mac est entièrement accessible. Plus de détails dans ce même numéro.

Pour ce qui est de Think Pascal, l'environnement est du même type mais reste accessible aux débutants, par sa simplicité de mise en œuvre.

SAM 1.4

Puisque nous sommes chez **BR Publishing**, cet éditeur annonce aussi une nouvelle version de SAM, qui reconnaît les dernières sales petites bestioles qui peuvent souiller vos chères disquettes. Outre des nouvelles souches de nVir, un dernier virus qui s'attaque au desktop a fait son apparition. Il s'agit de WDEF. Ce virus n'utilise pas les méthodes de réplications habituelles, par le mode même de son infection. La simple insertion d'une disquette, suffit à le faire se propager. Bien que relativement inoffensif, ce virus cause fréquemment des *crashes*, en particulier sur réseau. L'utilisation de Desktop Manager que je vous ai proposé dans le dernier numéro, évite l'infection. SAM 1.4 sait donc reconnaître à ce jour *AIDS*, *Scores*, *Hpat*, *Jude*, *Init 29*, *ANTI*, *MEV#*, *nFLU*, *nVIR* et *WDEF*. La mise à jour de SAM est gratuite pour les utilisateurs référencés.

European MacProof

Au Forum PC, j'ai pu découvrir un programme tout à fait original. Il s'agit de **European MacProof**. Ce programme est un vérificateur de texte pour tout francophone écrivant en anglais. Sous forme d'accessoire de bureau, il vient se superposer à votre traitement de textes favori. Après que vous ayez copié le texte à examiner dans le presse-papiers, MacProof sait corriger les fautes les plus fréquentes, pour des rédacteurs dont l'anglais n'est pas la langue maternelle. MacProof est capable d'analyser la structure d'un texte, vérifie et corrige l'orthographe, la ponctuation, les traductions erronées, les "faux amis" comme l'utilisation d'un mot similaire au français et à l'anglais mais dont le sens diffère totalement (par exemple, actual et actuel, actual signifiant réel en anglais), les homographes et homophones, les pluriels incorrects, l'abus du verbe "be", bref un véritable prof d'anglais. Le dictionnaire, enrichissable, comporte 116 000 mots et celui d'interférences 10 000 expressions. À l'usage MacProof se révèle tout à fait performant, et le test que j'en ai fait m'a permis de me rendre compte que somme toute, je ne me débrouillais pas si mal en anglais. Plus sérieusement MacProof est réellement dans le vent de 92, et permet de rédiger en anglais, sans trop d'erreurs, du courrier courant.

Éditeur **Lexpertise**, distributeur français T.A.B Logiciels Linguistiques.

Détente : Color Tetris

Le Mac n'est pas exactement ce que l'on peut appeler une machine ludique, vu son prix. Pourtant certains

jeux qui y tournent sont fort bien écrits. En particulier, j'ai découvert les joies de **Tetris**, et plus précisément la version en couleur de ce jeu. Si ce jeu n'est pas d'une portée culturelle folle, je me suis rapidement fait piégé. En gros le jeu consiste à empiler des lignes entières de petits cubes, qui s'emboîtent (ou plutôt que l'on doit emboîter), mais qui ne se laissent pas manipuler facilement.

Dix tableaux agrémentés de scènes en couleurs, d'un graphisme de très haute qualité, corsent la difficulté. À consommer avec modération sous peine de ne plus pouvoir quitter son écran à vouloir dompter les petits cubes. Chez tout bon concessionnaire.

Les Plus du mois

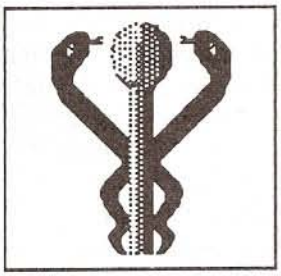
Comme d'habitude voici quelques gâteries pour votre Mac.

Ce mois ci, deux Inits/cedv, deux accessoires de bureau, et un antivirus à jour.

Clipboard magician 6.1

Une nouvelle version de cet éditeur de presse-papiers tout simplement extraordinaire. De nouvelles possibilités toujours plus puissantes. Un indispensable.

Virakyl 1.3



Ce très puissant chasseur de virus, édité par P-Ingénierie, en ShareWare à 200 F, chasse et guérit tous les virus connus... à ce jour.

MaxAppleZoom

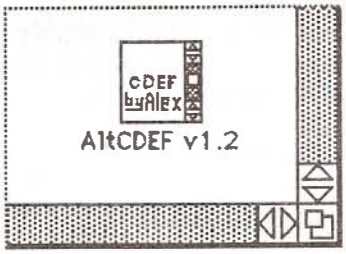
Cet Init est réservé aux 'pauvres riches'.

MaxAppleZoom

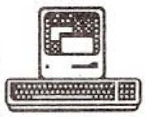
Je m'explique, aux riches car pour utiliser cette init, il faut avoir au moins un Mac II avec une carte vidéo étendue Apple. Et aux pauvres, parce que ces même riches n'ont pas les moyens de s'offrir un Trinitron 21 pouces avec carte 24 bits. Pour autant, ne trouvez vous pas qu'Apple nous pique des pixels sur ses écrans ? Mais si regardez toute la bordure noire perdue de vos 13 pouces. Bon mettez MaxAppleZoom dans votre dossier système et vous allez gagner près de 20 % de surface écran ! Au prix du pixel couleur, ça vaut la peine.

AltCDEF

Je suis sûr que vous êtes tous devenus paresseux, quand vous êtes devant votre Mac. Moi je le suis, et je le revendique bien haut. Mon cher Mac se charge de tout faire à ma place. Oui mais voilà, il faut bouger la souris !



Et ne vous êtes vous jamais dit que les flèches en bout d'ascenseurs, étaient vraiment trop éloignées, et que votre poignet se fatiguait énormément à monter et descendre ? Si oui, votre cas est grave, mais traitable : voici le cdev qu'il vous faut. Mettez le dans le dossier système, et désormais les flèches deviennent des doubles flèches, qui permettent de monter et descendre les ascenseurs, sans presque bouger la souris. Le hamac est en option.



TypeIt4Me

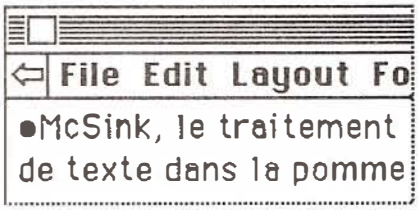
Toujours pour les grands paresseux dont je fais partie, une init qui apporte une fonction de glossaire à tous vos programmes.

TypeIt4Me

Rentrez une fois pour toutes vos phrases répétitives, et d'un petit clic, ressortez les n'importe où.

McSink v7.0

La dernière version de ce fabuleux éditeur de texte en accessoire de bureau. Sans plus de commentaires !



Les adresses

SoftMart International
23, rue de Clichy
94403 Saint Ouen Cedex
☎ (1) 40 10 25 25

ACI
5 rue Beaujon
75008 Paris
☎ (1)42 27 37 25

BR Publishing
rue Gustave Courbet
75016 Paris
☎ (1) 47 04 46 46

T.A.B Logiciels linguistiques
96, Corniche Fleurie
06200 Nice
☎ 93 21 94 41

Apple // for ever

Jean-Yves Bourdin

Nouvelles d'ici

P A // F

J'ai le grand plaisir de vous annoncer une modification de la présentation d'Apple // for ever : la rubrique "Nouvelles du Front", traditionnellement chargée des nouvelles industrielles et commerciales concernant l'Apple //, est désormais coupée en deux. "Nouvelles d'ici" parlera des nouvelles françaises et européennes, et "Nouvelles de là-bas" traitera des USA et du reste.

Un utilisateur d'Apple // peut désormais trouver en France tout ce dont il a besoin chez certains commerçants, indépendants d'Apple. Voici comment se présente aujourd'hui le Paysage Apple // Français (P A // F).

✔ Apple France : assure la maintenance aux Ulis, traduit en français les systèmes du GS. Il assure aussi un support-conseil aux utilisateurs, par téléphone, courrier, et par sa revue (gratuite, je vous prie).

✔ Pom's : je ne vous décris pas tout ce que fait votre revue, vous le savez. Mais attendez-vous à quelques surprises dans les mois qui viennent.

✔ Il existe une entreprise chez qui tout ce qui existe pour l'Apple // est disponible en France, peut être trouvé en France, maintenu en France : c'est "Bréjoolbox".

J'appelle ainsi le couple formé par Bréjoux et Toolbox. Ces deux entreprises sont indépendantes l'une de l'autre bien sûr, mais elles ont trois points en commun : la compétence, l'esprit Apple //, et toutes les deux ont une boutique à Paris.

✔ L'édition de logiciels faits par les développeurs français est en train de repartir sur les chapeaux de roue : Pom's, Bréjoolbox, le concours du GS Club, tout a concouru à relancer la machine.

✔ Les clubs d'utilisateurs enfin, essentiellement le GS Club et HyperPomme, font toute la partie non commerciale du travail (bravo à tous ces volontaires).

Il y a deux ans, je rouspétais contre les commerçants qui ne faisaient pas leur travail. Aujourd'hui, c'est fini : tout est là, il suffit d'un coup de fil et d'un chèque. En France, ça roule. Si en France, ça roule, aux USA on ne parle que crise, procès en copyright, rumeurs diverses, boycotts (voir ci-après). La conjoncture est donc favorable, et ça ne m'étonnerait pas du tout si on voyait certains astucieux de chez nous repartir à la conquête de nos anciennes colonies. À suivre...

Bréjoux News

Vous trouverez l'adresse de la boutique Bréjoux à Boulogne en fin de cet article. L'ouverture devrait avoir lieu au moment où vous lisez ces lignes. Certains concessionnaires s'étant émus (tiens, tiens...), on n'y vendra pas d'Apple // neufs. Mais on y vendra tout le reste : le matériel (Æ et autre), et le logiciel.

J'ai dit "matériel Æ et autre", parce que Bréjoux n'est plus seulement le concessionnaire Æ français : il commercialise aussi Thunderscan, Touch Window, le scanner Vitesse, etc.

Toolbox News

✔ Il ne m'est pas possible de faire la liste des éditeurs de logiciels et de matériels dont Toolbox est un revendeur officiel : elle serait beaucoup trop longue. De toute façon, la seule chose à retenir est que, désormais, tout ce qui est bon en matière d'Apple // est disponible soit chez Toolbox, soit chez Bréjoux, soitchez les deux.

✔ Je l'ai suivi à la trace chez tous ses employeurs successifs. S'il s'installait à Tombouctou, j'irais faire soigner mes GS à Tombouctou. Vous savez de qui je parle : d'Hubert Loiseleux, le sorcier de la mécanique Apple //. Eh bien, c'est à Argenteuil qu'on le trouve désormais, chez Toolbox : c'est quand même mieux que Tombouctou.

✔ Toolbox est en train de se lancer comme éditeur, de livres et de logiciels. Franchement, j'ai été surpris : il y a vraiment nombre de programmeurs et de développeurs de talent pour le GS en France. Il ne leur manquait que les éditeurs : entre Pom's (Fontasm, TimeOut, etc.) et Toolbox, je crois bien que cette lacune est comblée.

Sans doute l'existence de cette ressource cachée de programmeurs s'explique-t-elle par le fait qu'Apple France, s'il assure un support pour les utilisateurs de l'Apple //, n'assure cependant, à la différence d'Apple USA, aucun support pour les développeurs. Il fallait donc nous débrouiller tout seuls. N'importe : mon expérience de l'APDA Apple, comme ma lecture de "Develop" me confirme dans l'opinion que, même là, nous sommes encore des privilégiés...

Nouvelles de là-bas

©©©©©©©©©©

Comment mettre un copyright sur quelque chose dont la fonction et la valeur sont précisément d'être reproduits à des millions d'exemplaires, à savoir des polices de caractères pour l'impression ? La réponse est simple : on ne peut pas. C'est pourquoi il y a, par exemple, tant de polices sur les disquettes de polices Pom's. On ne peut mettre de copyright que sur un programme, et une police n'est pas un programme.
Mais cela était gênant pour les maisons spécialisées dans la fabrication de polices de caractère, comme Adobe (les polices Helvetica ou Times des disquettes Pom's, qui correspondent à celles de la Laser), ou BitStream (la police ITC Garamond que vous voyez sur tant de documentations Apple) : ce que celles-ci souhaitaient protéger n'est pas le dessin de leurs polices (lequel est lui-même "emprunté" aux imprimeurs et est généralement vieux de plusieurs siècles, certaines polices datant du siècle de Gutenberg), mais le programme qui les engendre dans l'ordinateur et dans l'imprimante. Un jugement récemment rendu aux USA permet désormais de protéger des programmes générateurs de polices de caractères, comme ceux d'Adobe. Attention, précisons bien : la police elle-même n'est pas protégée, les dessins de polices type Biunap, c'est-à-dire les polices du GS, ne peuvent toujours pas relever du copyright. Un dessin peut bien sûr être protégé par ailleurs comme dessin, à condition d'être original. Mais en matière de polices de caractères, tout ce qui était dessinable a déjà été dessiné depuis longtemps, sauf le plus exotique peut-être, mais s'en sert-on vraiment?

La conséquence de ce jugement ne peut donc être que fort réjouissante pour nous : on va voir sortir de plus en plus de programmes sous copyright générateurs... de polices sans copyright !

...Et le septième jour, Dieu déposa son copyright

S'il y a des copyrights légitimes qui protègent un réel travail, et par là favorisent l'innovation, l'industrie informatique est aussi de plus en plus envahie par la démangeaison du copyright sur tout et n'importe quoi, laquelle est au contraire le frein à toute innovation.

Apple est désormais de ce point de vue dans la situation de l'arroseur arrosé : Xerox qui est, nul ne l'ignore, le véritable père de l'interface graphique, après avoir laissé Apple intenter et gagner nombre de procès en copyright, et surtout après avoir attendu qu'Apple devienne une affaire bien juteuse, lui intente à son tour un procès, histoire de lui soutirer des rentes colossales.

À suivre cette pente, on arrivera un jour, aux USA, à une situation de pur et simple blocage : une entreprise comme Apple ne pourrait en aucun cas naître de nos jours, car en lieu et place de l'innovation, on fait des procès pour gagner des rentes. Perdre un de ces procès n'est d'ailleurs pas grave : on augmente le prix de ses produits du montant de la rente, et c'est l'utilisateur (vous et moi) qui paie...

Ne serait-il pas temps que toutes ces rentes soient réinvesties en innovations effectives, et qu'Apple, Xerox et les autres, au lieu de se disputer pour savoir qui a le premier inventé les pommes, les poires et les scoubidous, nous montrent ce qu'ils sont capables de faire, aujourd'hui ?

Apple : la crise

Depuis le temps que Pom's, comme toutes les revues Apple, le disait, ça devait arriver : Apple est en train de perdre sa clientèle de départ, celle qui a forcé l'entrée de l'Apple à l'entreprise, à savoir les particuliers. Un jour, cela retombe sur le chiffre d'affaires, et sur les profits. Apple a franchement raté les ventes de Noël aux USA, celles qui viennent des utilisateurs individuels, et cela aussi bien sur l'Apple // que sur les Macs bas de gamme. Selon

Sculley lui-même, ce sont les ventes de Mac Plus et d'Apple // qui ont baissé.

Chute de 20% de l'action Apple, ça fait mal : compressions de personnel et réduction des dépenses en sont la conséquence obligée. Apparemment pour rassurer les actionnaires, on restructure la direction : transfert de M. Spindler (ex-PDG d'Apple-Europe) en numéro deux d'Apple, et départ de M. Gassée, bref, on s'agite en haut.

Agitation qui ne règle rien, car la baisse des ventes s'explique par le sentiment que ressent la masse des utilisateurs individuels à propos d'Apple, celui par exemple qu'on retirait de l'Apple-Expo française : c'est beau, mais c'est ennuyeux et ce n'est pas pour nous. On ne combattra pas ce sentiment par des campagnes publicitaires, car il reflète une réalité matérielle indiscutable : cette réalité, c'est qu'Apple n'a pas de vraie politique de gamme.

Avoir une politique de gamme réelle, cela signifie que l'on n'innove pas seulement dans le haut de gamme, mais sur l'ensemble de la gamme : c'est-à-dire qu'on fait aussi des investissements spécifiques de recherche et de production pour le bas de gamme. Or le bas de gamme, ou l'ordinateur individuel, n'a pas chez Apple de définition qui lui soit propre : c'est simplement la partie obsolète de la gamme qui est périodiquement redéfinie, par diminution du prix, comme le bas de gamme.

Les ordinateurs bas de gamme Apple (//c, Plus et Mac Plus, par exemple) sont des ordinateurs qui n'ont et qui n'auront jamais ni slots, ni port ADB, ni lecteur FDHD, etc. Ils n'ont pas de définition positive (en lien avec les besoins spécifiques de l'utilisateur individuel), mais seulement une définition négative (ils n'ont pas les innovations qui ont été apportées plus tard), Apple les exclut en fait de sa

gamme en en faisant les seules machines pour lesquelles il ne propose aucune mise à niveau.

"L'innovation" la plus récente d'Apple en matière d'ordinateur bas de gamme est le //c Plus : celui-ci n'est rien d'autre qu'un clone Laser moins bon et plus cher, il n'a même pas Appletalk en Rom. C'est une machine indigne d'Apple, qu'Apple France a parfaitement raison de ne pas diffuser.

Or, dire comme Apple, que la période "bénie" des génies et des garages est terminée et que nous sommes dans la période industrielle, c'est parfaitement exact, mais cela porte à conséquences : la fidélité inconditionnelle des utilisateurs est, elle aussi, terminée. Quand le client devient un consommateur, il juge sur pièces, et il compare. Il attend que ce qu'on lui propose soit conçu en fonction de ses besoins (qu'il connaît, et qu'il exprime : il suffit de l'écouter et de le lire).

Que, par exemple, mon ordinateur n'ait pas beaucoup de mémoire au départ, je l'accepte parfaitement. Mais je dois pouvoir en ajouter, il ne doit donc pas être bridé par construction : la limite du Mac Plus à 4 Mégas, et même celle du GS à 8 Mégas, étaient compréhensibles *hier*, elles ne sont plus acceptables *aujourd'hui*. Que mon ordinateur soit fourni sans disque dur, c'est normal : mais je veux pouvoir en rajouter un ensuite, il me faut donc un port SCSI. Même raisonnement pour les slots, le port ADB, ou la possibilité d'étendre la vidéo.

Sculley a compris tout cela, puisqu'il déclare désormais qu'Apple doit se consacrer à l'ensemble du marché, et pas seulement au haut de gamme. Très bien, mais à l'époque industrielle, seuls comptent les faits : ou bien Apple sort des modèles d'ordinateurs personnels dignes de lui, ou bien ses ventes continueront à baisser sur ce marché.

Le retour de la rumeur

Bien entendu, la crise a réalimenté l'éternelle rumeur selon laquelle Apple allait abandonner la gamme Apple //.

Ce qui est nouveau, c'est que même des revues sérieuses (InCider, ou Pom's lui-même, page 56 du numéro 46) l'ont reproduite cette fois-ci, sous une forme un peu nouvelle (Apple pourrait revendre l'Apple // à une entreprise genre Claris, qui pourrait être dirigée par Wozniak lui-même). Apple ferait bien de se méfier : cette fois-ci, ce sont les partisans de l'Apple // eux-mêmes qui souhaitent ouvertement qu'Apple abandonne l'Apple // !

Ceci dit, cela fait des années qu'on relance cette rumeur, cela fait des années qu'elle est fausse et que je gagne à tous les coups à la réfuter. Alors, expliquons pourquoi je gagne encore ce coup-ci, et je gagnerai encore l'an prochain.

La gamme Apple // se compose du GS et des Apple // 8 bits (//e et //c Plus).

La partie huit bits de la gamme n'a aucun avenir. L'Apple // 8 bits sous marque non-Apple, il existe depuis plusieurs années, et Apple est d'ores et déjà largement battu sur ce marché, aussi bien du point de vue de la qualité des modèles que du point de vue des ventes. Qui voudrait acheter des clones Laser moins bons et plus chers que les Laser ?

Quant au GS, je l'ai suffisamment montré dans Pom's, c'est un petit Mac II. Si Apple vendait le GS, il vendrait en même temps tout l'interface Mac (les outils du GS en Rom, y compris un QuickDraw couleur), le système du Mac (GS/OS), et l'essentiel de la technologie du Mac (Appletalk, ADB, IWM, SCSI, etc).

Qui peut croire qu'Apple (qui traîne en justice le premier qui veut afficher une icône de corbeille à papiers sur un écran d'ordinateur), irait donner à quelqu'un le droit et les moyens de faire un concurrent bon marché, 100% conforme aux standards Apple et 100% légal, au Mac couleur ?

Cessons donc de rêver : Apple, en bien comme en mal, va continuer l'Apple //. Et il va continuer à encadrer et contrôler tout ce qui se fait sur l'Apple //. Sauf dans un pays, où les utilisateurs ont un énorme privilège : la France...

La Fête pour qui ?

La Fête Apple // de la côte Est a du plomb dans l'aile : l'entreprise organisatrice (qui n'a rien à voir avec Apple) avait déjà, à la demande de certains exposants, forcé l'entrée du Mac à San Francisco. Cela avait provoqué quelques grincements de dents, mais après tout, le Mac est un Apple. La même société organise cette fois-ci, juste à côté de la Fête Apple //, et en même temps qu'elle, un Forum pour les PC et compatibles.

Du coup, c'est carrément de boycott qu'on parle chez certains exposants, et non des moindres : Apple, Applied-Engineering, InCider...

Toujours Plus

Nouvelles d'Apple

Apple ne faisant jamais de VaporWare, ce n'est pas encore officiel. Mais mes agents sont formels : on attend d'Apple trois nouveaux produits pour le GS.

✔ Une nouvelle version de GS/OS d'abord. Ce GS/OS serait absolument indistingable du système du Mac. Et on parle de compléter le dossier /SYSTEM/FSTS...

✔ HyperCard GS ensuite, qui ne ressemblera pas tellement à HyperStudio.

✔ Une nouvelle carte SCSI enfin, qui devrait être 4 à 8 fois plus rapide que la carte actuelle : elle fera du DMA (accès direct à la mémoire sans passer par le microprocesseur). Attention néanmoins à vos cartes d'extension mémoire : le câblage du

GS étant un peu spécial, certaines cartes ne supportent pas, ou mal, le DMA. Vérifiez avec votre vendeur.

Scanner

Tel que c'est parti, il sera en France avant d'être aux USA. Vous avez dû rêver devant les pages de Pom's montrant ce scanner à main intelligent pour le Mac. Et vous pleuriez, parce qu'Apple n'avait toujours pas fait de driver GS/OS pour son scanner.

Bien sûr, vous aviez lu dans Pom's une étude sur Thunderscan, et vous saviez qu'il avait un logiciel GS. Mais vous saviez aussi que le Thunderscan, qui bloque l'ImageWriter, était un peu lourd.

Eh bien, ça y est : **Vitesse**, l'éditeur qui lance aussi **Salvation** (voir la rubrique 16 bits), a fabriqué un scanner à main pour GS, et son coût sera dans les mêmes eaux que le Thunderscan.

Si vous voulez en savoir plus, contactez Bréjoux, et... continuez à lire Pom's !

Hypercâble

Je l'avais écrit dans Pom's, c'est très facile à faire : pour piloter votre magnétoscope à partir de votre GS, avec un programme tout simple, il suffit d'un câble et du logiciel adéquat. C'est précisément ce que s'est dit un employé d'Apple, qui commercialise à 50 dollars le câble et le logiciel sous le nom de **VidClip**, chez **Video Production Controls**. Votre magnétoscope doit obéir au protocole Sony (Contrôle-L et Contrôle-S). Ça marche avec ou sans la carte **Vidéo Overlay Card** d'Apple, avec ou sans HyperStudio. Mais avec HyperStudio, ça fait vraiment de l'hypermédia pas cher...

La nouvelle PC Transporter

Rien n'a changé dans la carte PC Transporter d'Æ, sauf son prix (qui a baissé). Ce qui a changé, c'est le logiciel fourni avec la carte. Mais, précisément, ce changement change tout.

Avant, les lecteurs 3,5" connectés à la carte n'étaient pas bien reconnus par GS/OS. Maintenant, ils le sont. Avant, il fallait rebooter en ProDOS 8 pour passer en MS-DOS. Maintenant, c'est tout simple : vous cliquez sur l'icône de Lotus 1-2-3, et vogue la galère. Quittez la galère, et vous retrouvez le Finder. C'est tout simple à l'utilisation, mais cela demande bien entendu un certain travail d'installation : ne chipotons pas, qui dit MS-DOS dit de toute façon qu'il est prêt à ramer.

Certes, vous ne pourrez toujours pas booter GS/OS ou ProDOS par un lecteur 3,5" branché sur la PC Transporter : mais il n'est pas utile de connecter en permanence un lecteur 3,5" sur cette carte. Utilisez-la avec le

La Pomme sans les pépins

Finalement, je ne crois plus qu'un livre général d'initiation au GS destiné aux utilisateurs débutants soit nécessaire. Il en fallait un à l'époque de la naissance (difficile) du GS. Mais aujourd'hui que tout est au point, travailler à l'aise sur son GS se résume à quelques conseils ultra-simples. En voici la liste.

Votre configuration

1,2 Mégas de mémoire, c'est trop juste. Au prix actuel de la Ram, il faut étendre son GS. Je conseille de mettre dans le slot d'extension mémoire une carte qui accepte les puces 1 Mégabit x 1 (et je déconseille toutes les autres formules). Revendez votre carte Apple à quelqu'un qui a un GS Rom 03, et achetez-vous l'une des trois cartes suivantes :

① GS Ram Plus AE (Bréjoux).

② GS Juice Applied Ingenuity (Toolbox).

③ Carte Cirtech 8 Mégas (Toolbox).

N'achetez pas de second lecteur 3,5". Ce qu'il vous faut, c'est un disque dur voir Pom's46.

Les logiciels

Quatre logiciels suffisent pour faire l'essentiel de ce que nous demandons au GS. Ils sont indispensables. Il faut les acheter, avoir la version originale, la documentation française, et tout le service qui va avec. Il faut aussi les "suivre", en s'offrant les mises à jour. Il faut aussi faire l'effort de lire leur documentation !

① Le système : GS/OS 5.02 version française, acheté chez votre concessionnaire.

② Le gestionnaire de GS/OS : ProSel-16, acheté chez Toolbox ou Bréjoux.

③ L'application à tout faire : AppleWorks-GS version 1.1 (Bréjoux).

④ Fontasm, l'éditeur de polices indispensable si vous imprimez, pour fabriquer vos propres polices de caractère.

Ajoutez-y la possibilité que vous offre Pom's de «piocher» dans le FreeWare pour vous fournir en polices, images, sons, accessoires, inits, etc., et ça roule.

Voilà, c'est tout pour la base de départ. Vous pouvez travailler à l'aise. Pour le reste, lisez Pom's : à la fois pour les inévitables bugs, et pour tout ce que vous pourrez avoir envie de faire en plus. Lisez le GS épluché (voir bibliographie) pour aller plus loin. Vous trouverez par ailleurs dans le «PA //F» (voir en début d'article) tout ce dont vous pourrez avoir besoin.

J.-Y.B.

disque dur, tout simplement : vous pouvez maintenant consacrer la moitié de votre dur à la galère, sous fonne de fichiers ProDOS. Et pour booter, en GS/OS comme en MS-DOS, bootez du dur.

Toutes les incompatibilités hard et soft ont aujourd'hui disparu, c'est un fait. Bravo Æ et Bréjoux. C'était un très gros travail logiciel : il a fallu du temps, mais maintenant, ça marche, le soft est à la hauteur du hard. Et cela va permettre de faire entrer dans nos écoles un ordinateur pour les grands.

Toutes les incompatibilités ont disparu, disais-je : sauf une, rédhibitoire, qu'aucun travail hard ou soft d'Æ ni de Bréjoux ne sera, je pense, à même de faire disparaître. Il s'agit de l'incompatibilité entre un certain type de brouettes de chantier et Jean-Yves Bourdin. Pour toutes précisions donc, adressez-vous plutôt à Bréjoux.

Le mange-disques

La mode Carmen

Carmen San Diego, de Broderbund, a ses fanatiques (il faut dire que cette série de logiciels est excellente). C'est à tel point que Broderbund sort une série de montres, T-shirts, affiches, autocollants, écussons, etc., à l'effigie de Carmen.

Il n'y a pas qu'Apple qui fasse des "goodies".

Crac, boum, huu...

Je pense que c'est cette citation de Jacques Dutronc qui traduirait le mieux le nom de ce logiciel : **Pow, Zap, Ker-Plunk** est un logiciel de **Pelican Software**, diffusé par **Learning Labs**, qui permet à chacun de composer et d'imprimer ses propres bandes dessinées. On n'a rien à dessiner, juste à choisir ses héros, ses fonds, ses bulles, et à les remplir. Ensuite, on imprime ce qu'on veut.

Ça marche, et c'est facile. Mais j'ai trouvé deux pépins : d'abord, comme on ne peut pas éditer les polices, adieu nos accents. Ensuite, comme beaucoup de logiciels 8 bits de Pelican Software, la disquette (5,25") est protégée : c'est un soft pour les gamins...

Dangereux pour l'esprit

«Le Basic est dangereux pour l'esprit», déclare Gassée, et je crois qu'il a raison. C'est comme le chasse-neige pour le ski : pratique pour les débutants, il leur donne de mauvaises habitudes dont il devient ensuite très difficile de se défaire.

N'empêche : on n'arrête pas plus facilement le Basic qu'on n'arrête de fumer, et le Basic continue et évolue. C'est ainsi que **Micol Systems** a désormais un **Micol Basic** 16 bits (version 3.0) compatible GS/OS 5.0, qui engendre des applications de bureau indépendantes et complètes. Mais il a aussi un Basic 8 bits qui implémente totalement bureau, fenêtre, souris, etc., sur un Apple // 128Ko.

Il existe même un "pré-compilateur" pour l'AppleSoft. On y entre du code structuré, avec étiquettes pour les sous-routines, avec des `#INCLUDE` et des `#DEFINE` comme en C, et il en sort du bon vieux code spaghetti AppleSoft avec numéros de ligne. Ensuite, on le "post-compile" avec le Beagle Compiler. Cela s'appelle **MD-Basic**, c'est un produit du **Morgan Davis Group**. Comme quoi on va loin, en chasse-neige...

Sous le capot

Réencreurs : suite et fin

J'ai reçu beaucoup de courrier à propos des réencreurs de rubans d'imprimante. Je suis fort heureux de pouvoir vous aiguiller, pour les réencreurs, l'encre, les rubans, etc., sur une adresse en France : Toolbox. Pour le reste, je n'ai que deux choses à ajouter à ce que vous avez déjà lu : d'abord, je répète qu'on en met toujours trop. Réencrez peu, mais fréquemment, voilà le secret. Ce qui compte, c'est la fraîcheur de l'encre, pas son abondance

Ensuite, sur les rubans couleur de l'ImageWriter II : on peut les réencrer, mais c'est compliqué et risqué. Il est plus pratique de s'offrir des rubans (des rubans tout seuls, sans la cassette) pré-encrés. En fait, si vous regardez bien vos rubans couleur, vous verrez, c'est normal, que le noir s'use beaucoup plus vite que les autres. Pour ma part, je réencre effectivement mes rubans couleur : mais seulement la bande noire.

Spiromètre

Vous fumez trop : mais votre cancer du poumon se déclarera un peu plus tard, pour le moment vous en êtes à l'insuffisance respiratoire chronique. Cette insuffisance, et votre hypothétique rétablissement depuis que vous êtes passé aux cachous, votre médecin, en allumant sa pipe, les mesure... sur son Apple // GS. C'est bien pratique : à chaque visite, il enregistre la mesure de votre essoufflement, et vous montre votre courbe d'une visite sur l'autre.

Bien entendu, vous ne soufflez pas directement dans le GS, mais dans un **spiromètre**, produit par la société **Datalink**, lui-même branché sur le GS.

Disques durs internes pour //c

Il y avait déjà le disque dur externe pour //c, de Chinook, il y a maintenant le disque dur interne : il remplace tout simplement le lecteur interne du //c. Un kit optionnel permet de faire un lecteur externe avec l'ex-lecteur interne. Et tout cela aux prix habituels **d'Applied-Ingenuity**. Avec ça, le //c devient un vrai portable. Bravo AI pour le **CDrive**.

NB : Les produits Applied-Ingenuity et Chinook sont disponibles chez Toolbox.

Écran tactile

Bréjoux l'a essayé, et le commercialise : **Touch Window**, l'écran tactile de **Redmark Corporation**, ça fonctionne, et particulièrement bien avec HyperStudio. À quoi ça sert ? Eh bien, pour faire des bornes d'informations, comme sur les GS de l'Apple Expo de San Francisco, ou comme sur les Macintosh du PC Forum de Paris. Cela sert aussi de tablette graphique. Cela peut aussi servir aux handicapés, et remplace avantageusement la souris.

Patchworks

Raccourcis clavier

Les raccourcis clavier sont ces commandes claviers, telles ⌘-S pour Sauve, que vous lisez sur votre GS en déroulant les menus, et qui vous évitent la fois suivante de dérouler ces menus.

Supposons que vous vous êtes déplacé dans un texte du TdT d'AppleWorks-GS, et que vous vouliez revenir au point d'insertion (là où vous étiez en train d'écrire). Le raccourci-clavier indiqué par le menu est ⌘-l. Oui, mais "l", nous ne l'avons pas sur notre clavier français. Et même si vous vous souvenez que "l", en fait, c'est ù, vous n'y arriverez qu'en déconnectant le Clavier bien tempéré (lequel intercepte aussi les commandes ⌘), pour le reconnecter ensuite : drôle de raccourci...

La solution, c'est le patch, comme toujours, puisque nous avons un Apple // : remplacer ces raccourcis-clavier par d'autres. Plutôt que de donner des patches tout faits pour AppleWorks-GS, je préfère expliquer comment faire, dans toutes les applications qui utilisent le Menu Manager, et vous donner la référence : Apple // GS Toolbox Reference, Volume 1, pages 13-13 à 13-15.

Il faut commencer par dérouler tous les menus, et faire la liste des équivalents clavier déjà utilisés, pour faire votre choix dans ce qui reste. Repérez aussi quelques mots dans les menus, puis passez dans votre éditeur de blocs, et demandez-lui de localiser ces mots. Vous trouverez une suite d'items de menus avec des signes un peu bizarres, séparés par des RTN (`$0D`). Recherchez, dans les lignes concernées, la séquence `ç*`. Il arrive que le `ç` soit logé quelques caractères avant le `*`.

Juste après le `*`, vous avez deux valeurs, correspondant à des touches du clavier : généralement une majuscule et sa minuscule, par exemple `ç*Ss`. Seule la première est affichée dans le menu, mais la seconde est acceptée aussi (il y a ainsi plein d'équivalents-clavier "clandestins" dans AppleWorks-GS). Changez ces deux valeurs, ou la première seulement, et c'est tout. Vivement un prochain "ResEdit" à la Mac : qui écrira le premier véritable éditeur de ressources GS ?

✔ Il est à noter que ce système de patches permet aussi d'introduire des raccourcis clavier sur les items du menus où l'application n'en a pas prévu : il suffit de raccourcir le nom de l'item, et de mettre une séquence `ç*`. Voir le **Toolbox Reference** pour toutes précisions. Bravo à Apple, qui a pensé son Menu Manager dès le départ en fonction des futures ressources, et qui a donc fait des enregistrements normalisés et patchables.

Riches, nababs et autres

J'ai publié dans Pom's 45 page 64, un *patch pour riches* à AppleWorks 1.4, les *riches* étant ceux qui ont plus de deux mégas de mémoire dans leur GS. Une précision : si vous êtes riche, ce patch est obligatoire, sinon AppleWorks plante. Mais parmi les riches, il y a les nababs qui ont plus de six mégas d'extension mémoire. Pour les nababs, ce patch n'est pas efficient, et certains d'entre vous m'en demandent un autre. Certains d'entre vous me demandent également des *patches à*

Graphisme GS : le saviez-vous ?

Voici un petit test pour votre connaissance du GS. Saurez-vous répondre à ces deux questions sans retourner Pom's ?

Question ① : On appelle «dithering» le procédé par lequel le GS, sur l'écran graphique 640 x 200, engendre 16 "pseudo-couleurs" au lieu des quatre normales, en regroupant des couples de points (en faisant un pseudo-violet avec un point rouge et un point bleu par exemple). Sachant que PaintWorks Gold travaille obligatoirement avec dithering, et Deluxe Paint sans dithering, quel est le logiciel graphique qui permet, sous système 5.0, de travailler au choix avec ou sans dithering (avec agrandissement par la loupe, bien entendu) ?

Question ② : vous l'avez remarqué, l'impression d'un écran graphique GS sur une pleine page A4 d'imprimante est toujours de qualité médiocre. C'est que la résolution de l'imprimante est bien supérieure à celle de l'écran. L'impression n'est correcte (sans échelle) que si vous choisissez le mode "réduction 50%" dans le driver d'imprimante de GS/OS. Mais alors, vous n'imprimez que sur le quart gauche de la feuille de papier. Il faudrait pouvoir placer dans un seul fichier huit écrans graphiques du GS (2 colonnes de 4) pour imprimer correctement une page A4 en mode graphique. La question est de savoir quel logiciel GS permet cela, sous 5.0 bien entendu ?

J. -Y. B.

Question 1 : MinitPaint, de Jern Software. Question 2 : la partie PAO (Page Layout) d'AppleWorks-GS.

des patches Checkmate ou Æ pour AppleWorks-8, de façon à passer de AppleWorks 1.2 (!) à AppleWorks 1.4, ou permettre les TimeOut sur la 1.4.

Une seule réponse à tous : laissez tomber. Laissez tomber les patches et les versions périmées d'AppleWorks (1.0, 1.2, 1.4, etc.). Mettez-vous tout simplement à jour : AppleWorks 3.0 reconnaît automatiquement toute la mémoire du GS, les cartes Æ, Checkmate, Apple et autres, sans limite de taille et *sans aucun patch.* Les TimeOut fonctionnent sur toutes les configurations. Arrêtez de repriser vos vieilles chaussettes : ça fait tellement plaisir, de temps en temps, d'en mettre des neuves...

Encore une partie et j'éteins

Bouncing Bluster

«Ce logiciel français est excellent, meilleur qu'Arkanoïd II. Mais il faudrait qu'il marche sous GS/OS 5.0», avais-je écrit dans Pom's 46. Et cela a suffi... Il tourne sous 5.0 mais, il n'est plus en ShareWare. Vous le trouverez donc chez Toolbox.

Prince de Perse

Je n'ai plus beaucoup de goût pour tester les jeux 8 bits que je reçois lorsque je les compare aux jeux GS. Mais celui-là tranche vraiment sur le lot, c'est Karateka en beaucoup plus beau, en DHGR, et dans la Perse d'Ali Baba et Erol Flynn.

Pas étonnant : son auteur est le même que celui de Karateka. **Prince of Persia** est censé se passer en une heure : on y joue beaucoup, beaucoup plus que ça. Encore un excellent jeu d'arcade de **Broderbund.**

Foncer

S'envoyer en l'air, comme dit l'ami Piard à propos de Flight Simulator, c'est exactement ce à quoi **Accolade** semble nous inviter avec ses magnifiques simulations sur le GS. Après **Test Drive** // et ses monstres sacrés automobiles, on passe carrément à la Formule 1 avec **Grand Prix Circuit**. Et, si vous voulez aller encore plus vite, faites du vol en formation avec **The Blue Angels**. Déjà que voler n'est pas si facile, mais alors en formation... C'est, je crois bien, le premier logiciel de simulation de vol sur GS. Et c'est un coup de maître.

16 bits

Mac // GS : suite

Si vous trouvez, comme Alexandre Duback dans Pom's 46, que Shuffle-Puck, de Broderbund, "manque de couleurs sur le Mac II malgré la pochette en couleurs", c'est que l'image de la pochette a été prise sur la version GS qui, elle, est en couleurs. Si vous trouvez que **Jam Session**, de Broderbund, manque aussi de couleurs sur Mac, et si vous avez envie d'avoir quatorze pistes disponibles pour vos instruments, même chose : achetez la version GS. Broderbund sait que 95% de la base installée des Macs est en noir et blanc, alors que 95% de la base installée des GS est en couleurs, et il s'adapte à la réalité du marché. Il s'adapte aussi à la réalité du marché du GS quand il décide d'abandonner toute protection : installer Jam Session sur mon disque dur se résume à copier les fichiers. Broderbund était le dernier, et il a compris : désormais, Aldo est définitivement au chômage.

Jam Session

Jam Session, c'est le moyen de faire de la musique, et de la belle musique, sur votre GS... sans rien connaître à la musique. Vous êtes un instrument d'un orchestre (rock, pop, country, concert classique, jazz, etc., au choix), et vous jouez sur votre clavier des effets pré-programmés : vous ne pouvez pas mal jouer. Le public est là, et il vous applaudit.

Vous pouvez bien entendu enregistrer et éditer vos musiques, vous pouvez même éditer les riffs pré-programmés.

Attention, cependant : Jam Session n'est pas un séquenceur, il ne reconnaît pas le clavier Midi. C'est un jeu, extrêmement agréable, mais un jeu.

Quatre conseils aux utilisateurs de Jam Session couleur

✔ Mettez-vous en clavier US, ou mieux, branchez ce vieux clavier US qui ne vous sert guère que pour programmer en C derrière l'autre ;

✔ Choisissez l'option "Keyboard Index" dans le menu "Options" ;

✔ N'oubliez pas les effets des touches ⌘, Option et Shift (toujours la magie de l'ADB) ;

✔ Et quand vous vous serez bien amusés, demandez à Broderbund, sur votre carte d'enregistrement, une version GS (couleur, ça va de soi) de Studio Session...

SoundSmith

Ce logiciel musical-là n'est pas un jeu : il s'annonce comme le meilleur séquenceur pour GS après Master-Tracks Pro. C'est une production européenne. Il est d'ores et déjà sur mon disque dur. Il est accompagné d'une quinzaine (!) de disquettes d'instruments et de musiques. Il apparaîtra probablement au catalogue de GS Infos 9 du GS Club.

Et pour le moment, il est en Free-Ware ! Si vous voulez une idée de la qualité des musiques qu'il permet, c'est tout simple : écoutez Pom's. La musique de la présentation de la disquette est faite avec **Sound-Smith**...

A-do-ra-ble !

Positivement adorable, magnifique.

Un logiciel éducatif parfaitement adapté à l'âge des gamins de la maternelle, qui ramène Stickybear au rang des Bécassine d'hier ou des Dorothée d'aujourd'hui. Magnifiques graphiques, excellents sons, loin des mièvreries habituelles (Mac Gee, par exemple, montre toujours un petit bout de fesse rose), ce logiciel de **Lawrence Productions** est indispensable à votre gamin de quatre ans.

Il va lui apprendre avant tout l'autonomie, la liberté, le goût d'explorer le monde.

Mais il y a une condition : vous là, le vieux, le grand, taisez-vous. Ne lui dites pas de cliquer ici ou là, ne lui dites pas ce qu'il pourrait faire, ne lui montrez rien. C'est son programme, son **Mac Gee**, c'est son GS (eh oui, à quatre ans). Laissez le gamin s'amuser : et après, s'il a envie de se laver les dents tout seul ou de téléphoner tout seul à Mamie, il l'aura appris *tout seul* dans MacGee.

Le mieux : partez, allez vous-en, laissez-le jouer. Et si vous voulez vous rendre utile, quand le gamin dormira, pensez donc à remplacer le fichier de sons de la disquette : comme il n'y a rien à lire dans ce logiciel, la seule chose qui y soit en anglais, ce sont certains des sons. Ça ne gênera pas votre gamin, mais si vous enregistrez des sons français de la même longueur et les collez à la place des autres, c'est comme ça que vous pourrez faire plaisir.

GS/OS français

Enfin, ça y est, le GS/OS 5.0 est disponible en version française. Lisez l'article d'Émile Schwarz dans le même numéro.

Vous pouvez avoir la partie disques de ce système en achetant le **Fontasm** version 2.0 publié par Pom's (mais il faudra acheter quand même GS/OS chez Apple ou Bréjoux, pour la documentation).

Oui, Pom's a préparé pour vous un article d'épluchage de GS/OS dans le genre de celui de Pierre Demblon sur ProDOS 16. Alors, simplement deux indications tout de suite : d'abord, installez votre système en utilisant l'installeur, tout simplement. Ensuite, vous avez dans le système 5.0 français un cdev de caractères accentués qui intègre le Clavier bien tempéré. Enlevez donc le Clavier bien tempéré de votre système, ou bien, si vous le laissez (il a d'autres options intéressantes), choisissez de ne rien franciser dans le tableau de bord. Mais ne laissez pas les deux actifs en même temps !

Le Rédempteur

C'est plus qu'un programme de sauvegarde : c'est une "salvation" au sens théologique du terme. D'ailleurs, **Salvation**, c'est son nom. C'est un produit de **Vitesse** (le nouvel éditeur GS).

Quand Bréjoux, qui le diffuse, m'en a parlé, je me suis demandé à quoi pouvait servir un nouveau programme de backup pour qui a déjà ProSel-16. Quand il me l'a envoyé, j'ai compris : c'est un programme "à la Mac", super-convivial, on ne fait que cliquer la souris. Il ne fait qu'une chose, mais avec un luxe d'options extraordinaire, c'est Byzance. On va voir de plus en plus de programmes de ce genre sur le GS, et on pourra de moins en moins y résister.

Ce qu'il y a, c'est qu'un programme de sauvegarde d'un disque dur, surtout avec un tel luxe d'options, ne se teste pas en dix minutes. Rendez-vous dans un prochain Pom's pour une suite à mon étude sur les disques durs...

Photonix 2

Lui aussi ne fait qu'une chose (copier des disques), mais il la fait bien. Lui aussi est graphique-souris, mais pas de bureau. Lui aussi est un produit français. Lui aussi fut en ShareWare, et ne l'est plus, parce qu'il a trouvé un éditeur (Toolbox).

Lui aussi a du coup une version 2, avec de nouvelles options, et surtout, surtout, la possibilité de le lancer depuis le Finder ou ProSel. Bien sûr, il n'est pas entièrement au standard (il force le reboot en sortie, il ne supporte

pas les CDA), mais on excuse bien **Diversi-Tune**, alors on excusera aussi **Photonix 2**.

En plus, j'avoue que j'aime bien le système de lutte contre le piratage trouvé à cette occasion par Toolbox : aucune protection, aucun code à rentrer, rien. Et pourtant vous ne donnerez pas de copie à vos amis : je ne vous le conseille pas. Pour savoir comment ils ont fait, achetez Photonix 2.

Va-t-il craquer ?

Glen Bredon, le héros de l'écran-texte, est manifestement en train de commencer à lorgner sérieusement sur l'écran graphique du GS : la version de ProSel-16 que j'ai au moment où j'écris ces lignes (8.37, mais il en sort une nouvelle tous les 15 jours), a un écran graphique-couleurs pour toutes ses fonctions. Bon, ça ressemble plus au DOS Toolkit qu'à QuickDraw, et finalement l'écran graphique n'est véritablement lisible, en 640, qu'en noir sur fond blanc. J'ai fini, après avoir bien joué avec les écrans couleur, par désactiver cette option, et retourner au bon vieil écran-texte. Finalement, j'apprécie plus d'avoir gagné cinq disquettes grâce à cette version de ProSel dans mon dernier backup du dur.

Le graphisme, sur GS, ça ne se fait pas à moitié. Il faut s'avaler tout le bureau, QuickDraw et le reste. Mais maintenant ProSel-16 supporte les NDA, et Glen Bredon a mordu à l'hameçon. Bon gré, mal gré, il y viendra, comme tout le monde...

De toute façon, l'esthétique est chose secondaire comparée à l'utilité de ProSel. ProSel reste le logiciel indispensable pour tout Apple //.

Géographie...

Après World Geograph, de **Mecc**, dont je vous avais dit énormément de bien dans Pom's, voici maintenant **USA Geograph**, dans la même veine : une

superbe base de données qu'on explore et imprime, une cartographie excellente. Allez, un petit coup de patte au passage : je n'ai rien contre HyperStudio ni HyperCard. Simplement, des logiciels comme World ou USA Geograph devraient être faits en Hyperquelque chose, puisqu'ils correspondent exactement à la définition de l'hypermédia.

Eh bien, j'ai le regret de dire qu'aucune des piles HyperStudio ou HyperCard que j'ai vues jusqu'ici (et j'en ai vues) n'arrive à la cheville de ce genre de logiciel.

... et maths

L'Hypermédia graphique-souris, c'est beau. Mais ça nous fait oublier qu'un ordinateur, ça sert aussi... à calculer, tout simplement. C'est ce que nous rappelle l'excellent programme GS **Numerics**, de **Spring Branch Software**. C'est une calculette scientifique à plus de 60 fonctions, et aussi beaucoup plus. Cela va considérablement raccourcir le temps passé sur vos problèmes de maths, et vos tracés de fonctions. En fait, c'est pratiquement un cours complet d'algèbre. Et puis, les maths aussi, ça peut être beau.

GS Numerics a bien un petit faible pour l'inversion polonaise, mais dans les limites du raisonnable. Son écran reste lisible, et souvent beau. Le tout fait un logiciel indispensable aux profs de maths et aux lycéens.

À lire

Développer quoi ?

Le Bulletin Technique d'Apple s'appelle "Develop". Son premier numéro consacre 10 pages sur 108 à l'Apple //. Il s'agit d'un article d'Éric Soldan, un des auteurs de Medley, qui a réalisé un ensemble de macros et de librairies pour programmer en assembleur 8 bits pour l'Apple // 128Ko : le tout sous MPW/Mac.

C'est intéressant, dans la mesure où cela donne à MPW des capacités analogues à celles de Merlin, mais inférieures à celles de MacroSoft, l'excellent ensemble de macros publié par MicroSparc/Nibble depuis plusieurs années.

Ces macros pourraient tout aussi bien fonctionner sous APW, mais Éric Soldan ne les a pas traduites : en fait, Apple veut convaincre les programmeurs en assembleur 8 bits Apple // qu'ils iront plus vite en développant sur Mac, Mac haut de gamme bien sûr !

Pourquoi pas ? C'est parfaitement vrai, si l'on compare MPW/Mac et APW/Orca sur GS, particulièrement si l'on fait de la programmation multi-langages : MPW/Mac est plus pratique pour écrire et assembler/compiler du code source GS qu'APW/GS.

Cette vérité générale connaît cependant une exception : la programmation en assembleur 8 bits Apple //. Dans ce cas-là, seulement, la solution la plus rapide, incomparablement, c'est Merlin 16 sur le GS, eh oui !

En plus, l'article n'évoque pas du tout la question que tout le monde a sur les lèvres : une part de plus en plus importante du temps de développement, c'est la chasse aux bugs.

Comment faire pour débugger un programme sur une machine incapable d'exécuter le code qu'elle vient d'assembler ? Sur GS, pour le code 8 bits, on connaît la réponse : Merlin-16 et Softswitch.

En somme : un seul article sur l'Apple //, et il est faux. Quant au compact-disque joint à la revue, dont le contenu réel ne remplirait même pas deux disquettes 3,5", il est là que pour inciter à l'achat du lecteur d'Apple.

Bref, la revue technique d'Apple a le même but que tous les autres services d'Apple : le développement... des ventes de matériel Apple !

GS épluché

Cela faisait un certain temps qu'il n'était pas sorti un livre en français sur l'Apple // GS. Eh bien, celui qui sort cette fois-ci va faire date : l'**Apple // GS épluché**, édité par Toolbox, est un livre qui contient des informations qu'on ne trouvera nulle part ailleurs, y compris en anglais.

Ce n'est pas un résumé de la documentation du logiciel pour ceux qui ont une version piratée, comme le sont tant d'ouvrages pour d'autres machines. Il n'est pas non plus écrit pour vous vendre un CI ou un lecteur decompact-disque.

Il a été écrit par des gens qui ont et utilisent un GS, et ont passé nombre de nuits à chercher "ce qu'il avait dans le ventre". Ce sont des gens qui connaissent leur machine parce qu'ils l'ont explorée eux-mêmes.

C'est d'ailleurs pourquoi c'est un ouvrage collectif : chacun a pris un "morceau" de la machine (graphisme, son, microprocesseur, lecteur...), et l'a analysé à fond. C'est un livre dans lequel on apprend et on comprend. Et dans lequel on dit la vérité, quitte à déplaire. Ce genre de livre est à l'édition informatique ce que Pom's est à la presse informatique : pour le dire vite, le contraire des autres.

8/16

Quand vous aurez fini le GS épluché, abonnez-vous à la revue qui va être en fait le vrai successeur de Call Apple, et qui s'appelle "**8/16**". **Ariel Publishing**, qui éditait déjà le "Sourcerror Apprendice" pour les fans de Merlin, "Reboot" pour les fans de l'AppleSoft, et une revue pour le Z-Basic, va fusionner tout ça en une seule revue de programmation de l'Apple // 8/16 bits, comme son nom l'indique. La revue sera accompagnée d'une disquette pleine à craquer. Elle sera mensuelle, aura de la publicité, etc. : bref, une revue complète.

Bravo à Ross Lambert, qui continue la grande tradition de l'Apple // : l'information diffusée par et pour les utilisateurs.

Devenir intelligent en s'amusant

C'est ce que propose depuis des années l'excellente revue scientifique américaine Scientific American, dans sa rubrique régulière des "récréations informatiques" (la version française de cette revue s'appelle "Pour la Science").

L'auteur de cette rubrique, A.K. Dewdney, y a connu tellement de succès qu'il vient de fonder une nouvelle revue appelée **Algorithm**. L'algorithme, c'est la partie intelligente de la programmation, celle qui est un défi intellectuel (le reste étant de la transpiration). N'attendez donc pas d'Algorithme qu'il vous parle de telle ou telle machine, ou de tel ou tel langage : l'algorithme est le même dans tous les langages et toutes les machines.

Voilà une revue drôle et attachante (l'algorithmique est un sport intellectuel au même titre que les mots croisés ou les échecs), et qui en plus est instructive. Bienvenue, cher confrère, et tous nos vœux de succès.

Supplément

L'index

Connaissez-vous une revue qui fasse faire ses index par ses lecteurs ? Eh bien, c'est Pom's. J'avais écrit dans Pom's que je ne pourrais faire les index d'Apple // for ever qu'au fur et à mesure, et qu'il faudrait une année sabbatique pour faire les index rétrospectifs. Eh bien, vous trouverez sur la disquette Pom's 47 non seulement l'index pour le n° 47, mais aussi celui des numéros 43 et 44. Merci à Léon Dehertog, un de nos fidèles lecteurs. L'information *par* et *pour* les utilisateurs, c'est ça aussi.

Vous trouverez ces fichiers sous deux formes : fichiers base de données AppleWorks-GS d'abord, fichiers Ascii exportés ensuite, pour AppleWorks-8 par exemple.

Attention, vérifiez que vous êtes à jour : il vous faut AppleWorks-GS version 1.1 ou AppleWorks-8 version 3.0 pour gérer ces fichiers.

Gate

Dans le dossier `/SUPPLEMENT`, vous trouverez une démonstration d'un jeu d'arcade pour GS appelé Gate. Attention, il faut reconstituer une disquette qui se boote avec le programme (FreeWare) Shrinkit qui est dans le même dossier.

Adresses

Accolade
20813 Stevens Creek Boulevard
Cupertino, CA 95014, USA

Algorithm
P.O. Box 2237, Westmount Postal Outlet, 785 WonderLand Road
London, Ontario, Canada N6K1M6

Ariel Publishing
P.O. Box 398, Pateros
WA 98846, USA

Applied-Engineering
P.O. Box 5100, Carrollton
TX 75011, USA

Applied Ingenuity
14992 Ramona Boulevard, Unit M
Baldwin Park
CA 91706, USA

Beagle Bros
6215 Ferris Square, Suite 100
San Diego
CA 92121, USA

Bréjoux-Lyon
29 Rue Montribloud, 69009 Lyon
☎ 78 36 52 69

Bréjoux-Paris
16 Rue d'Aguesseau
92100 Boulogne
M° Boulogne-J.Jaurès

Broderbund Software, Inc
17 Paul Drive, San Rafael
CA 94903, USA

Chinook Technology
601 Main Street, #635, Longmont
CO 80501, USA

Claris Usa
5201 Patrick Henry Drive
P.O. Box 58168, Santa Clara
CA 95052-8168, USA

Datalink
Cap Alpha Montpellier
34830 Clapiers
☎ 67 59 30 67

Develop
P.O. Box 3725, San Diego
CA 92025, USA

Glen Bredon
521 State Road, Princeton
NJ 08540, USA

Jem Software
P.O. Box 20920, El Cajon
CA 92021, USA

Lawrence Productions
Department G-54
1800 35th Street, Galesburg
MI 49053, US

Learning Lab Publishing
21000 Nordhoff Street, Chatsworth
CA 91311, USA

Micol Systems
9 Lynch Road, Willowdale, Ontario
Canada M2J 2V6

MicroSparc/Nibble
52 Domino Drive, Concord
MA 01742, USA

Morgan Davis Group
10079 Nuerto, Rancho San Diego
CA 92078-1736, USA

RedMark Corporation
P.O. Box 3903, Bellevue
WA 98009-3903, USA

Roger Wagner Publishing
1050 Pioneer Way, Suite P, El Cajon
CA 92020, USA

Spring Branch Software
Rural Route 2, Box 268A
Manchester, IA 52057, USA

Toolbox
6 Rue Henri Barbusse
95100 Argenteuil
☎ (1) 30 76 18 64

Vitesse
13909 Amar Road
Suite 2, La Puente
CA 91746, USA

Pom's Le Tarif

* le numéro entre parenthèses indique la revue dans laquelle le produit est décrit.

Revues

n° 8 à n° 26, chacune	**40,00**
n° 27 à n° 47, chacune	**45,00**

Recueils Pom's

Ces recueils regroupent 4 numéros de la revue. (Recueil 5 à 8 épuisé)

Recueils n° 1 à 4, 9 à 12, chacun	**140,00**

Câbles communication

Pour la mise en œuvre de ces câbles, se reporter aux numéros 27, 28, 30, 31, 33 et 34 qui présentent les programmes de communication reliant ordinateur et Minitel. Préciser le ou les modèles d'ordinateur.

Câble Minitel/ordinateur	**225,00**
Câble Ordinateur/ordinateur	**225,00**

Reliures

Pour la protection et le classement de 6 numéros de Pom's (un an)

Reliure	**75,00**

Disquettes Pom's, Macintosh

Ces disquettes regroupent l'ensemble des programmes pour Macintosh d'une revue. Programmes du domaine public, polices de caractères, nouveaux systèmes, etc. y sont ajoutés.

3,5", de la n° 16 à la n° 47, chacune	**80,00**

Disquettes Pom's, Apple //

Ces disquettes regroupent l'ensemble des programmes pour Apple // d'une revue.

5,25" 140Ko, de la n° 1 à la n° 47, chacune	**80,00**
3,5" 800Ko, de la n° 29 à la n° 47, chacune	**80,00**

Logiciels pour Apple //

Ces logiciels sont accompagnés d'une documentation française.

	Tarif Joker♣	Tarif normal
Fontasm (47)	*450,00*	**500,00**
ChessMaster GS 800Ko (39)	*630,00*	**700,00**
ProCommand	*450,00*	**500,00**
Arlequin 140Ko (39)	*135,00*	**150,00**
Copy][+ version 8.3 (37)	*450,00*	**500,00**
ProSel (36)	*450,00*	**500,00**
Compilateur Beagle (35)	*675,00*	**750,00**
Big U 140Ko (35)	*400,00*	**450,00**
Pom_Link 3.1 (34/35)	*400,00*	**450,00**
InterPom's 2.0 (31)	*540,00*	**600,00**
Civ_Pom's (31)	*180,00*	**200,00**
EPE 5.1 (15/23)	*180,00*	**200,00**

Logiciels pour AppleWorks

Ces logiciels dotent AppleWorks de la souris, de polices de caractères etc.

	Tarif Joker♣	Tarif normal
Francisation AppleWorks 3.0 + UltraMacros	*970,00*	**1 070,00**
Idem, en échange de la version 1.4	*650,00*	**720,00**
TimeOut ReportWriter (45)	*720,00*	**800,00**
ExtraFonts (43)	*450,00*	**500,00**
TimeOut PowerPack (41) / **TimeOut FileMaster (41)**	*675,00*	**750,00**
TimeOut SpreadTools (41)	*495,00*	**550,00**
MacroTools (41)	*270,00*	**300,00**
MacroTools II (44)	*270,00*	**300,00**
TimeOut DeskTools I (41)	*495,00*	**550,00**
TimeOut DeskTools II (44)	*495,00*	**550,00**
TimeOut Paint(39)	*270,00*	**300,00**
TimeOut SuperFonts (38)	*720,00*	**800,00**
TimeOut UltraMacros (38)*	*585,00*	**650,00**
TimeOut Graph (38)	*765,00*	**850,00**
TimeOut SideSpread (38)	*495,00*	**550,00**
PathFinder (38)	*135,00*	**150,00**
SuperMacroWorks (33)	*450,00*	**500,00**

Polices de caractères

Ces polices de caractères de type Macintosh fonctionnent avec AppleWorks & SuperFonts mais aussi avec Publish it!, MultiScribe. Une trentaine de polices par disquette

'Polices' 001 à 018, 140 ou 800Ko, chacune	**100,00**
Catalogue de référence Unipol	**80,00**

Shareware Apple //

Présentées dans les n° 38, 39, 41, 42, 43, 44 46 & 47.

DPA 001 à 039, 140 ou 800Ko, chacune	**100,00**

Logiciel pour IBM PC

* Accompagne le livre 'Les Secrets de Multiplan' de H. Thiriez

Les Secrets de Multiplan*		**175,00**
InterPom's	***540,00***	**600,00**

ZipChip

Nouveau processeur4 Mhz pour les Apple //e et //c. Description dans le numéro 39 de Pom's.

	Tarif Joker♣	Tarif normal
ZipChip 4 Mhz	***2 250,00***	**2 500,00**
Port (urgent recommandé)	***50,00***	**50,00**

Logiciels pour Macintosh

	Tarif Joker♣	Tarif normal
DiagramMaker	***1 600,00***	**1 780,00**
DiagramMaker – Démo (46)		**80,00**
Sargon 4 (40)	***540,00***	**600,00**
Excel Efficace		**175,00**
MacAstuces		**200,00**
Le Livre du Macintosh		**200,00**
Copy II Mac version 7.2 (37)	***450,00***	**500,00**
Pom_Link 3.1 (34/35)	***400,00***	**450,00**
InterPom's 2.0 (31)	***540,00***	**600,00**
Clv_Pom's (31)	***180,00***	**200,00**
Raccourci (26)	***180,00***	**200,00**

Shareware Macintosh

Disquettes présentées dans les numéros 22, 30 et 45.

Mac A, B, C, D, E, F, G, H, I, J chacune	**100,00**

Abonnements 1 an (6 numéros)

♣L'abonnement à la revue Pom's comprend l'attribution automatique de la carte 'Joker'. Celle-ci offre un accès privilégié à une assistance téléphonique et donne droit aux remises sur les produits Pom's.

Revue seule	**225,00**
Revue et disquettes Apple // 140Ko	**625,00**
Revue et disquettes Apple // 800Ko	**625,00**
Revue et disquettes Macintosh	**625,00**

Gagnez du temps. Commandez par Minitel au :

(1) 39 53 04 40

Bon de commande

Je désire recevoir :

Quant.	Produit	Prix total

J'ai un lecteur Apple // 140Ko ❑

J'ai un lecteur Apple // 800Ko ❑

Montant _____

Port avion hors CEE
15,00 F par revue et/ou disquette _____

Montant total _____

Pour l'achat de quatre disquettes DPA ou Polices de caractères, une cinquième de votre choix vous est offerte.

Je règle par : Chèque
Carte Bleue/Visa/Eurocard/Mastercard
Numéro _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Expiration _ _ / _ _
Signature

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

_____

n° de carte Joker _ _ _ _ _ _ _ _ _

Les petites annonces

Vends Apple //c complet avec : carte CheckMate 512Ko, Lecteur 3,5", Moniteur monochrome, Souris, Joystick, Câbles Péritel & Minitel, prix : 6 000 F.

SimoneLestoquard
☎ *50 44 21 70*

Vends Carte RAM Apple 1Mo pour apple IIGS, prix : 1 500 F.

RenéBardet
☎ *51409819*

Vends lot de disquettes 3,5", double face, double densité : 67 F la boîte de 10 (port compris).

Cherche contacts sur Apple IIGS.

Thierry Biancarelli
☎ *45835524*

Achète Carte Audio Animator et Scanner pour Apple IIGS.

Thierry Biancarelli
☎ *45 835524*

Recherche Carte extention mémoire pour Apple //e, compatible AppleWorks & Publish-It (version reconnaissant l'exten-tion mémoire du IIGS).

Éric Mousseaux
☎ *72 346918 le soir*

Vends Carte 1Mo d'origine pour Apple IIGS : 1 000 F & Imprimante Seïkosha GP500 + Carte + câble : 500 F.

Éric Mousseaux
☎ *72346918 le soir*

Vends cause double emploi Mac SE 20Mo, état neuf (garantie mars 89), emballage + manuels + disquettes d'origine : 20000 F.

Philippe Joli
☎ *(1) 394951 15 le soir*

Vends Apple //c 384Ko + Moniteur, Support, Souris.

Pierre Brutin
☎ *76 25 43 52*

Vends Carte Super Série pour Apple //e + Imprimante Epson avec Cordon : 500 F.

Bruno Bosselin
☎ *(1) 64 2 1 14 35 le soir*

Vends Carte RAM 1 Mo pour Apple IIGS, complète d'origine, prix à débattre !

Serge Labruyère
☎ *26 57 08 36*

Vends Apple IIGS 750Ko, Moniteur couleur, 1 Lecteur 3,5" + Logiciels.

Fabrice Rutard
☎ *32 21 58 71*

Vends SuperMacroWorks original américain + francisation Pom's (disquette & documentation), prix : 300 F.

PatriceTriquet
☎ *2243 47 72*

Vends Modem Universel Sectrad : 1 000 F + Écran plat //c : 1 000 F + Alimentation //c neuve : 300 F.

Jean Ollion
☎ *92 34 8000 entre 9 et 19 heures*

Vends Apple IIGS 1,2Mo + Lecteurs 3,5" et 5,25" + Imprimante ImageWriter + Souris + Joystick + Logiciels.

Jacques Houes
☎ *(1)64 52 6054 Après 19h00*

Vends Lot complet Apple //e + Imprimante & Carte Modem, Joystick, Tablette numérique, etc., prix : 8 000 F.

Ken Timsit
☎ *432064 75*

Recherche de toute urgence 3 Souris Apple //e avec Carte Interface.

FrancisClaudin
☎ *87363817*

Horizontalement

1 - Se fait dans le noir
2 - Sorte d'inculte !
3 - Star treckas !
4 - Dans la pizza - Pouffé
5 - Vont avec les autres - Sortes de raccord
6 - Ne se fait pas dans les samus ! - À elle
7 - Négation - Rechonna - Réussi
8 - Périodes - Dans les Deux-Sèvres
9 - Création des Angles
10 - Lieu - Isolés

Verticalement

1 - Émues
2 - Pourrai donc faire un souhait
3 - Elle eut ses porteurs - En pleine révolution
4 - Morceau de poésie - À accomoder
5 - Avalât
6 - Déclinions
7 - Il a son stand - Écrit
8 - En Provence - Presque relu
9 - Enlevait - Pour faire des nattes
10 - Viennent de sortir - Lieux chauds

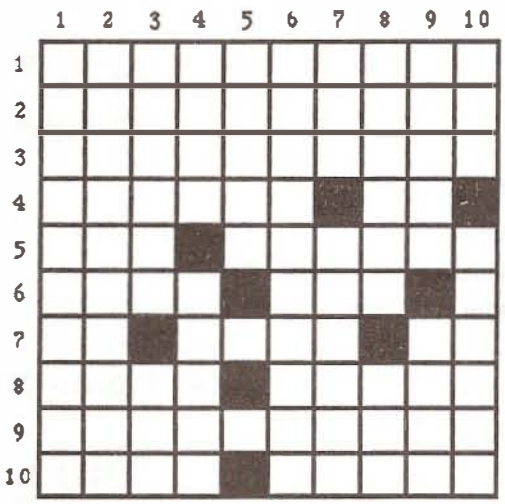
M	A	R	G	U	E	R	I	T	E
A	L	E	R	T	A	I	E	N	T
N	A	B	I	■	S	A	S	S	A
I	R	A	S	■	T	E	S	■	L
E	M	P	A	I	L	L	E	R	A
R	E	T	■	L	O	■	N	E	G
I	R	I	S	■	N	E	I	L	I
S	A	S	■	A	D	O	N	I	S
T	I	E	N	T	O	■	E	S	T
E	T	R	E	I	N	T	■	E	E

Solution du n° 46

Problème 47

par

Joëlle Piard

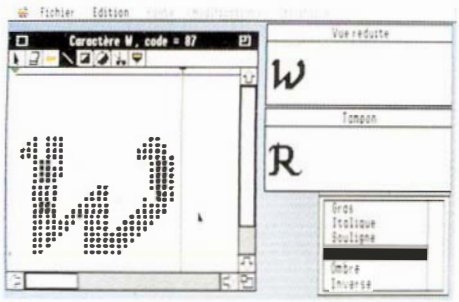


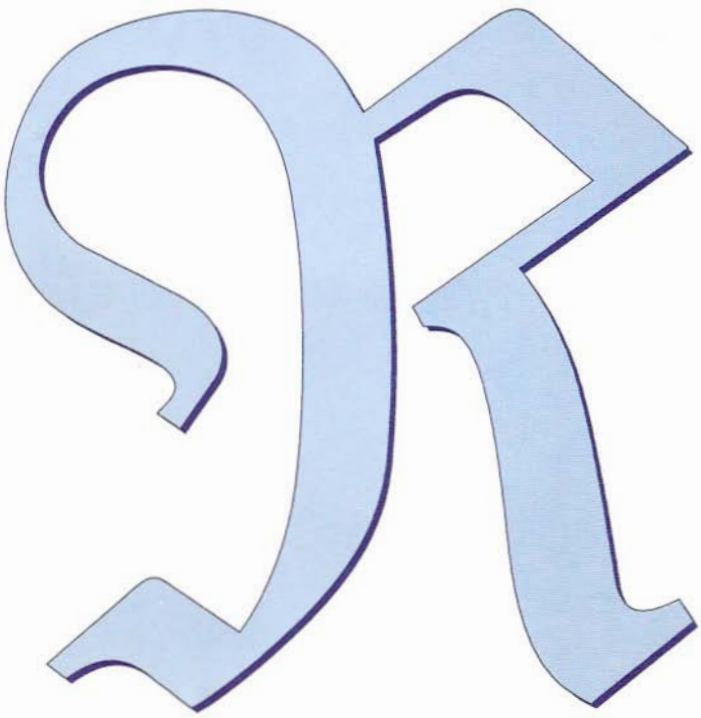
FONTASM 2.0

DE STEPHAN HADINGER

Parce que les besoins de chacun sont variés à l'infini, il n'y a pas de police de caractères universelle.

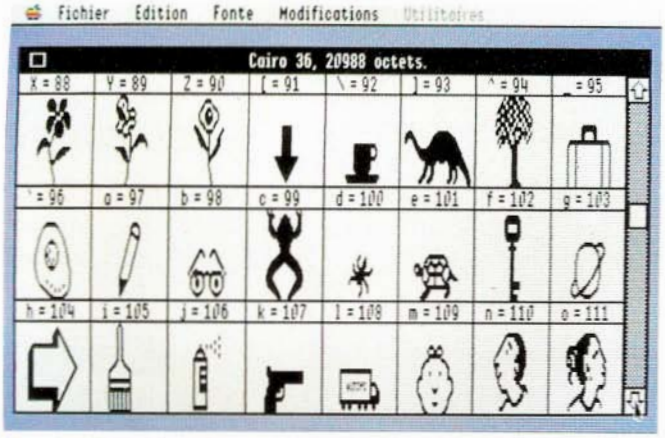
Tour à tour, il faudra être OFFICIEL, journalistique, *personnel*, simple, facile à lire, original et sobre, *intime*, concis...





Mais comment, dans chaque police, satisfaire le matheux et ses asymptotes ∞, le germanophile ß, le fana de Mishima ¥ et même l'amoureux ♥ des jeux ♠ ?

Avec FONTASM, vous créez votre police de caractères et vous adaptez les polices existantes. Aujourd'hui, AppleWorks GS, MultiScribe GS, DeLuxe Paint, PaintWorks Gold ou encore Publish-It produisent des documents de qualité, encore faut-il, dans la police choisie, disposer de tous les caractères souhaités (‰, ℳ, †, ƒ, ∫, ¤, ¶), dimensionnés comme il convient...



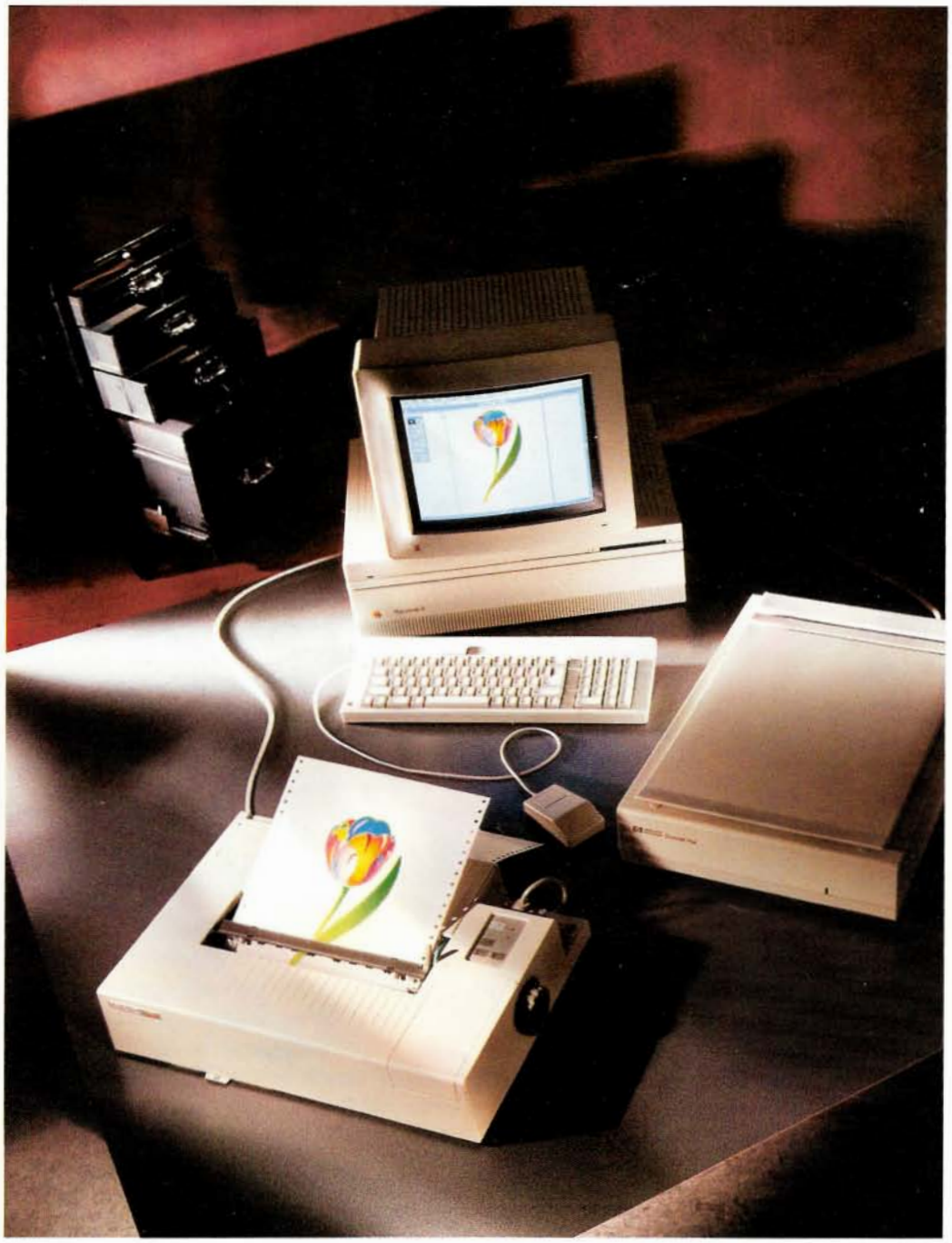
Le GS mérite des caractères de qualité, FONTASM vous les offre avec facilité.

Création de polices à partir de 0 — Modification de **toute police GS** compatible Multiscribe GS, AppleWorks GS, DeluxePaint, PaintWorks Gold, Publish-It — **Dessin** et **édition** des caractères avec des outils de **type Paint** : point, gomme, ligne, rectangle, cercle, décalage... — **Effets** de relief, ombré, gras, anti-gras, souligné, miroir... — **Transformation** directe d'une partie d'image graphique en caractère — Modification de tous les **paramètres** de la police — **Copier/coller** de tout ou partie de caractère — **Dimensions des caractères** : jusqu'à 128 x 128 points — Programme français, totalement **compatible GS/OS**, livré sur un disque 3,5", transférable sur **disque dur**.

Fontasm est une exclusivité d'Éditions Mev-Pom's, 12, rue d'Anjou, 78000 Versailles ✆ (1) 39 51 2443 — Minitel (1) 39 53 04 40

—500,00 F TTC, tarif Jocker abonné 450,00 F—

Hewlett-Packard fait évoluer le monde Apple.



Bien souvent, nous avons entendu les utilisateurs Apple poser la même question: „Comment faire fonctionner mes périphériques HP avec un Macintosh™?"

A partir d'aujourd'hui, la réponse sera simple. Branchez-les simplement: Hewlett-Packard a le plaisir de faire savoir que certains de ses fameux périphériques sont désormais compatibles avec la famille de Macintosh d'Apple.

Vous serez donc en mesure d'améliorer vos résultats à l'aide de la remarquable imprimante HP PaintJet qui fournit des graphiques magnifiques de toutes les couleurs et qui sort rapidement des documents de qualité courrier, vous pourrez accélérer la saisie automatique des données à l'aide du numérisateur HP ScanJet Plus, et vous serez à la pointe de la CAO à l'aide de nos tables traçantes HP DraftPro, unanimement applaudi par la presse.

Et bien sûr, vous apporterez quelque chose de plus à votre Macintosh: la réputation de Hewlett-Packard pour sa qualité, son innovation, son service et son support.

Nous avons fait créer un logotype spécifique afin de commémorer ce point-clé dans la technique des ordinateurs personnels. Il s'agit d'une tulipe qui a été conçue et produite à l'aide du Macintosh Apple et de périphériques Hewlett-Packard.

Vous en trouverez dès à présent un joli bouquet auprès de votre détaillant local.

Apple® est une marque déposée et Macintosh™ est une marque d'Apple Computer Inc.

HEWLETT PACKARD